LA CREACION

HISTORIA NATURAL




ESTABLECIMIENTO TIPOGRAFICO-EDITORIAL
BARCELONA

LA CREACION

HISTORIA NATURAL

DIVISION DE LA OBRA:

ZOOLOGÍA Ó REINO ANIMAL

TRADUCIDA Y ARREGLADA DE LA ULTIMA EDICION ALEMANA DE LA OBRA DEL CELEBRE

DR. A. E. BREHM

ANTROPOLOGIA, BOTANICA, MINERALOGIA, GEOLOGIA Y PALEONTOLOGIA

escritas por eruditos autores españoles

con presencia de los mas completos y recientes datos de estas diferentes ramas de la ciencia

TOMO IV

AVES

BARCELONA

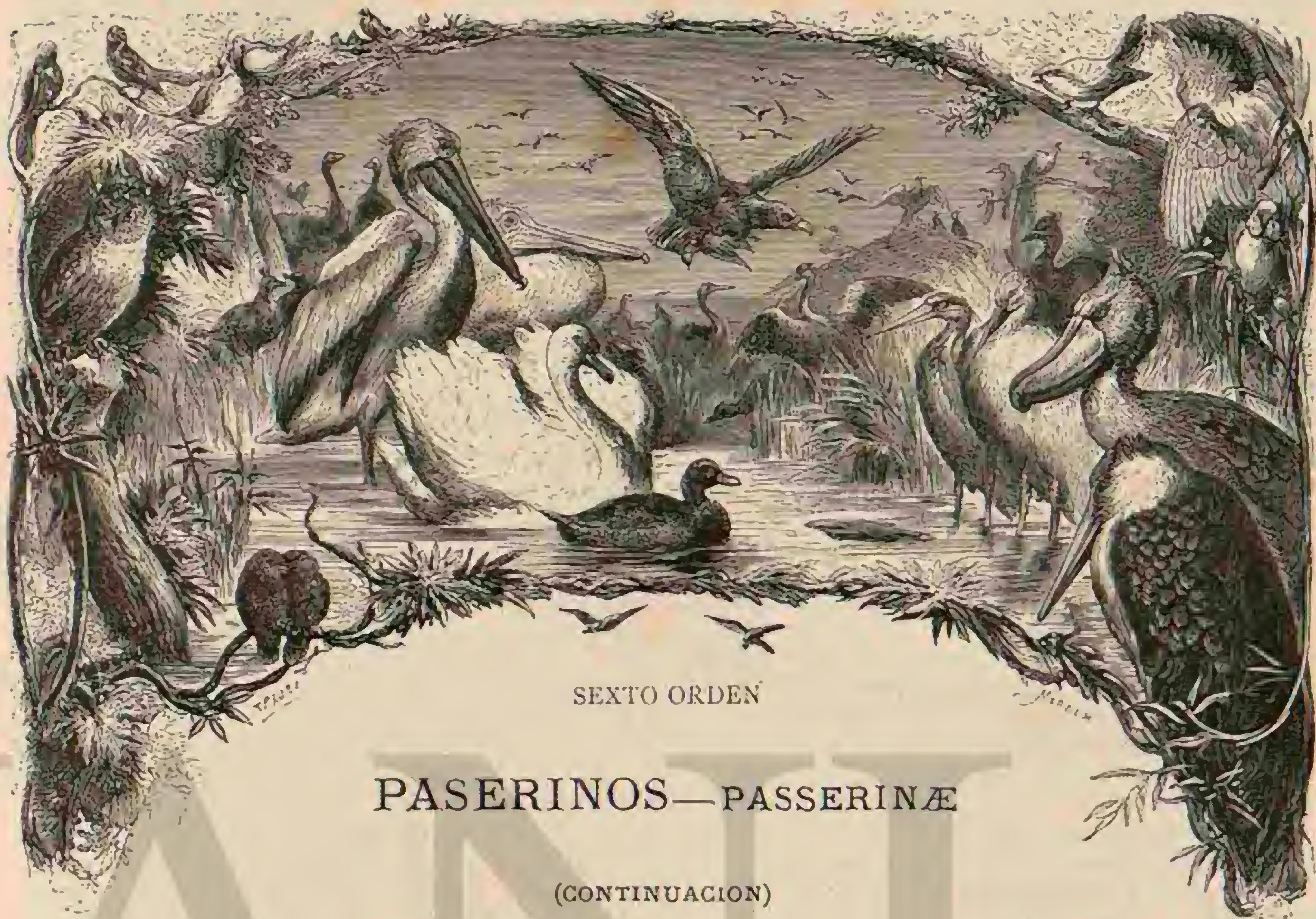
MONTANER Y SIMON, EDITORES

CALLE DE CASANOVA NUM. 8

1881







SEXTO ORDEN

PASERINOS—PASSERINÆ

(CONTINUACION)

LOS PLOCEIDOS — PLOCEIDÆ

De todos los pájaros que habitan el Africa y el sur de Asia, no los hay que causen tanta admiracion á las personas extrañas á la Historia natural, como los que vamos á examinar. Y no llaman tanto la atencion por su belleza, como por el arte con que construyen sus nidos, circunstancia especial á la que deben su nombre vulgar de *tejedores*.

CARACTERES.—Los ploceidos ó pájaros tejedores son propios del territorio etiópico, y solo se ven además en el sur del Asia y en Australia. Esta familia, que en cierto modo ocupa el mismo rango que nuestros fringílidos, comprende unas doscientas cincuenta especies de pájaros muy distintas, cuyos caractéres esenciales, comunes á todas ellas, son los siguientes: pico mas ó menos grueso, pero siempre cónico, deprimido hácia la base, ancho en la arista, é inserto en medio del plumaje de la frente; los tarsos presentan placas por delante y escamas enlazadas en los lados; el número de las rémiges primarias es siempre de diez. Todos los demás caractéres difieren tan considerablemente que solo tienen valor para la clasificacion de las sub-familias. Los ploceidos no han sido nunca examinados con detencion, como dice muy bien Wallace, y parece por lo tanto dudoso que la familia pueda conservarse tal como hoy se la ha clasificado. En todo caso, paréceme que en beneficio de la claridad se deben formar varias sub-familias, sobre cada una de las cuales haré observaciones generales como tengo intencion de hacerlo con las demás. Me falta el espacio aquí para entrar en detalles mas minuciosos; el que quiera conocer los ploceidos podrá instruirse en mis «Aves cautivas.»

LOS ESPERMESTINOS — SPERMESTINÆ

CARACTÉRES. — Las especies que pertenecen á esta sub-familia, de reducido tamaño, tienen pico corto y cónico, ora grueso, ora delgado, sin gancho en la extremidad; los piés son endebles; las alas de longitud regular; la primera rémige primaria, que suele tener poco desarrollo, es corta y escalonada; las rectrices del centro son á veces mas largas que las otras; el plumaje es liso y difiere por lo regular segun el sexo y la edad.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Estas aves se hallan en todas las partes del área de dispersion de la familia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Las especies de esta sub-familia viven así en bosques claros como en los cañaverales ó en las altas yerbas, ó ya en las regiones de su patria que carecen casi de toda vegetacion. Sociables, alegres y vivaces como pocos pájaros, contribuyen al adorno de los dominios que habitan, pues fuera de la época del celo vagan á grandes distancias por el pais en busca de su alimento, y encuéntranse entonces en todos los puntos donde

la tierra les ofrece aun escasamente el sustento de cada dia. Los machos cantan con ardor, casi todo el año; algunos producen sonidos agradables; pero otros los emiten muy pobres y ninguno de ellos puede rivalizar con los pájaros cantores de nuestros países.

En cuanto á su agilidad, los espermestinos no ceden á ningun otro pájaro: vuelan bien, algunos con la rapidez de la flecha, y aletean ruidosamente; á pesar de sus endebles patas, muévense ligeramente por tierra y por los tallos de las yerbas y de las cañas.

La época del celo comienza á menudo en la primavera y se prolonga hasta el verano; los mas de estos pájaros cubren todavía cuando los calores del estío agostan el país; verdad es que á ellos no les alcanza la miseria general, por ser esta la época en que maduran los granos de la juncáceas y de las gramíneas, que constituyen su principal alimento. Tambien encuentran suficientes insectos para dar de comer á sus pequeños, cuyo número es de tres á seis en cada puesta.

A pesar de la belleza de su plumaje, de la dulzura de sus costumbres y de la facilidad con que se domestican, los espermestinos no son mas queridos que otros muchos pájaros. Devastan las plantaciones, y es de todo punto preciso ahuyentarlos: el hombre los mata sin compasion, y tienen además numerosos enemigos, entre los que figuran todos los carniceros, las aves de rapiña de su patria, desde el halcon hasta el gato salvaje, algunos marsupiales, y hasta las serpientes y los grandes lagartos. Constituyen tambien el acostumbrado alimento de ciertos halcones.

CAUTIVIDAD. — Hace ya mucho tiempo que se venden estos pájaros en nuestros mercados europeos con el nombre de *bengalis*, pues apenas llega un buque de Australia ó de la costa occidental de Africa sin que traiga un cargamento de estos preciosos séres.

Consérvanse fácilmente muchos años en la jaula, y tambien anidan cuando se les proporcionan las condiciones necesarias, por lo cual son muy propios para los aficionados poco expertos, pues en estas avecillas todo parece nuevo é interesante. No pueden compararse por tal concepto con nuestros pájaros, pero en cuanto á su canto, son muy inferiores á los mirlos y otras aves de jaula de esta clase; de modo que causa risa al inteligente en la materia oir alabarlas y elogiarlas mas de lo que merecen.

EL AMADINO DE COLLAR—AMADINA FASCIATA

CARACTERES.—Pico muy fuerte, casi tan ancho y alto como largo; mandíbula superior aplanada en la base, y que avanza arqueándose sobre la frente; mandíbula inferior muy ancha; alas de mediana extension, con las tres primeras pennas mas prolongadas é iguales casi entre sí; cola corta y redondeada, son los caractéres que distinguen al amadino de collar que puede considerarse como el tipo mas conocido de la sub-familia.

Este bonito pájaro tiene 0m,25 de largo por 0m,21 de ancho de punta á punta de ala; esta mide 0m,063 y la cola cerca de 0m,07. El color del macho es pardo leonado, muy agradable, pero difícil de precisar; el lomo es mas oscuro que el vientre y está ondulado de negro; algunas plumas del pecho y los costados tienen una mancha negra en forma de V; de uno á otro ojo se corre una faja ancha de rojo carmin, pasando por las mejillas y la garganta, que son blancas. Las cobijas superiores del ala tienen en su extremidad una gran mancha gris rojiza, rodeada de un semicírculo negro que la hace resaltar mas; las rémiges son pardas, orilladas de leonado; las tectrices de un negro mate en la cara superior y grises en la inferior, y las barbas externas de las pennas laterales blancas. Las otras presentan en su extremo una mancha del mismo color, excepto las dos medias, que son completamente negras. El íris es pardo, y las patas y el pico de este mismo tinte mas pálido (figura 1).

La hembra se diferencia del macho por sus colores menos vivos y la falta de collar rojo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se les conoce desde hace muchos siglos como habitantes del Africa occidental; pero no existen solo en esta parte del continente; su habitat se prolonga hasta las costas orientales.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En los valles del Nilo se encuentra el amadino de collar desde los 16° de latitud norte en todos los bosques de poca espesura de las estepas. Evita el desierto propiamente dicho, y solo aparece en la region de las lluvias si bien muy numeroso; no se encuentra en las selvas vírgenes que bordean las dos orillas del Nilo, ó por lo menos, no se aventura en ellas sino por casualidad, y solo de paso. Estos grandes bosques, efectivamente, no le proporcionan un alimento tan abundante como el que encuentra en los puntos donde el terreno está tapizado de gramíneas y plantas bajas. Yo no sé si come frutas, mas no parece que lo haga en el Africa oriental; verdad es que allí no encontraria mas que yerbas del azufaifo. Sin embargo, los individuos cautivos picotean los frutos que les dan, y puede suponerse por lo tanto, que aun estando libres, no desprecian los amadinos semejante alimento cuando lo pueden adquirir, por mas que se nutran principalmente de granos, sobre todo de las gramíneas.

En el Africa oriental se encuentran de ordinario los amadinos en bandadas de diez á doce individuos; nunca los he visto apareados, si bien es verdad que tampoco los observé en la época del celo. A veces se reunen varias tribus y recorren juntas el país, acercándose sin temor á los pueblos, porque saben que les protegen las leyes de la hospitalidad. Se les ve saltar por las ramas de los árboles ó por el suelo: bajan á tierra por la mañana para buscar su alimento; trepan poco, ó acaso nunca á lo largo de las yerbas, como lo hacen otras especies afines; si se les molesta vuelan á un árbol próximo, donde las hembras alisan y peinan su plumaje y los machos comienzan á cantar. Cuando vuelve á reinar el silencio bajan de nuevo á tierra: si aparece un ave de rapiña, toda la bandada emprende su vuelo con la rapidez de la flecha, y busca refugio en la espesura de un matorral espinoso. Los amadinos descansan en medio del dia en las ramas de un árbol bien poblado, donde dormitan, y vuelven despues á buscar su alimento.

Nunca he visto el nido del amadino de collar: solo sé que en el Africa oriental, por lo menos, se declara el periodo del celo en setiembre y octubre, época que corresponde al fin de nuestra primavera.

CAUTIVIDAD.—Los cautivos reunen el material que se les da y forman un nido mas ó menos arreglado, donde la hembra deposita de seis á nueve huevos blancos, los cuales cubren alternativamente macho y hembra, tomando tambien ambos parte en la cria de los polluelos. Estos nacen al cabo de una incubacion de trece dias, y muy pronto revisten el plumaje de sus padres.

En los países altos del Nilo nadie persigue á estos pájaros, pero en el Africa occidental, casi todo el mundo los caza para venderlos á los traficantes. Merced á esto los recibimos todos los años á millares, porque soportan fácilmente las fatigas del viaje; consérvanse sin la menor dificultad y las parejas se reproducen á su debido tiempo. Estas avecillas interesan al principio por la belleza de su plumaje y la gracia de

sus movimientos, pero con el tiempo llegan á cansar tanto como todos sus congéneres.

LOS LAGONOSTICTIDOS —LAGONOSTICTA

CARACTÉRES.—El género de los lagonostictidos ó senegalis se caracteriza por el pico relativamente largo y comprimido lateralmente; la cola es corta y redondeada; el plumaje de color de sangre con puntos blancos.

EL SENEGALÍ ENANO—LAGONOSTICTA MINIMA

CARACTÉRES.—El senegalí enano tiene el plumaje de color purpúreo de vino; el manto y los hombros son de un pardo de corzo, presentando cada pluma en su extremidad un borde purpúreo; los lados del pecho tienen puntitos blancos; las tectrices inferiores de la cola son de un pardusco pálido; las rémiges y rectrices pardas, con bordes purpúreos en las barbas exteriores. La hembra tiene casi todo el plumaje pardo de corzo; solo en la línea naso ocular y en la rabadilla hay algunas rayas y puntos blancos en el pecho. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico rojo, con arista y barbilla negra, y los piés rojizos. La longitud de esta especie es de 0m,09, por 0m,12 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,045 y la cola 0m,035 de largo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El senegalí enano habita toda el Africa central, desde la costa occidental hasta la oriental y desde los 22° de latitud norte hasta los 25° de latitud sur.

Hartmann, que recorrió algunos años despues que yo las orillas del Nilo, considera que esta especie sustituye al gorrion doméstico; efectivamente puede considerársela como tal. Existe en todos los pueblos del sur de la Nubia y del Sudan oriental: encuéntrase en las chozas aisladas en medio de los bosques; y es uno de los primeros pájaros de la zona tropical que se ven al dirigirse desde Egipto al Sudan. Hay una especie de nectarinidos y loxias *(hypochera ultramarina)* que remonta mas que él hácia el norte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se encuentran á veces cerca de los pueblos innumerables bandadas de estos pájaros, que se reunen con otros á menudo; pero tambien se les ve léjos de toda vivienda humana, en las estepas y las montañas, hasta una altitud de 1,500 metros.

El senegalí enano se distingue, no solo por la belleza de su plumaje, sino tambien por su carácter alegre y la gracia de sus movimientos. Mientras brilla el sol no descansa un minuto; solo algunas veces, cuando el calor es fuerte, busca entre el espeso follaje de los verdes árboles un refugio contra los abrasadores rayos del astro del dia. Vuela sin cesar de rama en rama; trepa rápidamente á lo largo de los troncos de los árboles, y corre con agilidad por el suelo. Apenas habrá un individuo en el órden de los pájaros que pueda rivalizar con él en cuanto á ligereza para volar, y seguramente no hay ninguno tan activo.

El pequeño senegalí muda el plumaje á fines de la estacion seca; y á principios de setiembre, es decir, al caer las primeras lluvias, se prepara para la reproduccion. Entonces se dispersan las bandadas para aparearse; macho y hembra penetran osadamente en los pueblos y ciudades, buscando un abrigo que les convenga bajo el tejado de paja de una cabaña ó en la choza de arcilla de un indígena. En un hoyo amontonan desordenamente yerbas secas, y practican en el centro un agujero redondeado irregular; en caso de necesidad anidan los pequeños senegalis en los árboles ó en tierra. En los bosques de las márgenes del Nilo Azul ví yo por el mes de enero una hembra que volaba inquieta alrededor del mismo sitio; sospeché que habria allí algun nido, y efectivamente, encontréle en tierra, en medio de unas yerbas secas. Los tres á siete huevos son blancos, lisos y redondeados, de 0m,014 de largo por 0m,011 de grueso.

El macho es igualmente muy cariñoso con su hembra, pendenciero para con un rival y cubre los huevos alternativamente con aquella. Los pequeños salen despues de trece dias y se crian con simientes ablandadas antes en el buche.

A causa del bonito plumaje y del gracioso ser de estos pájaros se ha hecho una tentativa de aclimatarlos en Cayena, pero sin obtener un resultado favorable, al menos que yo sepa.

LOS PLOCEINOS — PLOCEINÆ

CARACTERES.—Estos pájaros son los mayores de su familia y constituyen la mayoría de esta. Los mas de ellos tienen formas prolongadas y se caracterizan además por su pico cónico, relativamente largo y delgado, aunque fuerte, así como por sus tarsos largos y altos; los dedos son largos y están provistos de uñas fuertes y muy corvas; las alas son largas, pero obtusas; la cuarta rémige suele ser la mas larga; la cola corta y ligeramente redondeada. Fijándose en estos caractéres, difícil es confundir esos pájaros con otros congéneres de la misma familia. Un amarillo ó amarillo rojizo y negro son los colores predominantes de su plumaje, pero hay tambien ploceinos casi negros, rojos, grises pardos y blanquizcos. La cabeza ó la cara suelen ser de color oscuro; el dorso casi siempre verdoso ó amarillo rojizo, y las regiones inferiores amarillas ó de un rojo claro ú oscuro.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En las regiones que habitan, encuéntranse en gran número, y se distinguen por su instinto sociable, tan extraordinariamente desarrollado, que aun en la época de la incubacion no se separan. Despues del período del celo forman grandes bandadas, de miles de individuos á veces; recorren largo tiempo el país; mudan su plumaje y vuelven luego al árbol que fué la cuna de sus pequeños, ó cuando no, muy cerca de él. Allí reina entonces durante varios meses la mayor actividad; la construccion de los nidos exige mucho tiempo, siendo tan caprichosos, si tal puede decirse, estos pájaros, que con frecuencia destruyen uno, casi terminado, para hacer otro.

En todo el interior del Africa constituyen los nidos de los tejedores un magnífico adorno para ciertos árboles; y obsérvase que los alados artistas prefieren sobre todo aquellos cuya copa sombrea en parte una corriente. A menudo se ven estos árboles completamente cubiertos de nidos.

Las colonias de ploceinos se podrian considerar cómo características del interior de Africa, de la India y de sus islas, pues comunican á los árboles un sello especial. Estos pájaros anidan siempre en gran número; raro es hallar un nido aislado; por lo regular se ven de veinte á treinta, y hay árboles que están enteramente cubiertos, segun he dicho antes. Estas construcciones son bastante sólidas para resistir durante años enteros el viento y la lluvia; de donde resulta que en un mismo árbol se encuentran al lado de los nidos de la colonia actual, los de tres ó cuatro generaciones anteriores.

En toda el Africa central se ven estos nidos, lo mismo en la montaña que en la llanura, así en los bosques mas desiertos como en la inmediacion de los pueblos.

Aquellas construcciones son muy artísticas y se componen de ramitas y raices, ó mas bien de tallos de yerbas muy flexibles, entrelazados y hasta tejidos, pareciendo que el pájaro los aglutina con su saliva.

Parece que las hembras ponen varias veces al año, lo cual explica que en diversas estaciones se encuentren nidos recien hechos con sus huevos. Los polluelos están bien resguardados en ellos, pues ni los cercopitecos, á quienes tanto gusta saquear los nidos, ni otros mamíferos rapaces, podrian sostenerse en el endeble ramaje donde el nido se halla; caerian al agua ó al suelo al acercarse á él para robarle. Ciertas especies de estos pájaros, por ejemplo la del *mahali*, aseguran el nido mejor aun contra los ataques entrelazándole con espinas, cuya punta queda hácia afuera, de modo que tanto los hijuelos como los padres se hallan perfectamente seguros en el interior de su nido.



Figura 1.—EL AMADINO DE COLLAR

Los indígenas del Africa oriental miran estas construcciones con indiferencia; pero otros pueblos, en cambio, las han observado bien, sirviéndoles de asunto para sus leyendas. En muchos nidos se encuentran bolitas de arcilla, cuya presencia la explican los naturales diciendo que el pájaro coloca en ellas gusanos de luz para iluminar su albergue. Segun Bernstein, la solidez de los nidos del *baya* es la que ha dado orígen á una creencia de los malayos, segun la cual, todo el que pueda abrir uno de aquellos sin romper una sola paja, encuentra dentro una bola de oro. Yo no conozco todas las demás tradiciones; la del gusano de luz está muy generalizada.

Los ploceinos se alimentan de semillas, y en particular de cereales y granos de las cañas: cazan además activamente á los insectos, y con ellos dan de comer á su progenie. Solo despues del período del celo, cuando forman numerosas bandadas, devastan los campos y las plantaciones, obligando á los habitantes, sobre todo á los de los países pobres, á defenderse contra ellos para salvar sus campos, único bien que poseen.

Los halcones y los gavilanes son enemigos terribles para estos pájaros.

En nuestros mercados vemos con frecuencia varias especies, casi todas procedentes del Africa occidental, pues son pájaros resistentes y sin dificultad soportan las fatigas y molestias del viaje. Si se les cuida bien consérvanse perfectamente en la jaula, y cuando se les proporcionan los medios de lucir su habilidad, pronto empiezan á tejer: si se hallan en compañía de sus semejantes reprodúcense con seguridad. Por estas razones se les puede considerar como los pájaros mas recomendables que para la jaula nos ofrece su familia. Su canto no tiene mucho de agradable, pero en cambio tejen con afan durante todo el período del celo en sus nidos artificiales, cautivando la atencion de su amo.

LOS TEJEDORES—HYPHANTORNIS

CARACTERES.—Los de este género son esencialmente los mismos que los de la sub-familia: á continuacion describo dos especies que he observado en el nordeste del Africa, y mas tarde en cautividad.

EL TEJEDOR DORADO—HYPHANTORNIS GALBULA

CARACTÉRES.—Este pájaro figura entre los mas pequeños de su género; solo mide 0m,013 de longitud; las alas 0m,07 y la cola 0m,045. La frente, hasta el borde anterior de los ojos, la línea naso-ocular, los lados de la cabeza y barba son de un pardo rojo castaño; la parte superior de la cabeza, el cuello y las regiones inferiores amarillas; las superiores de un amarillo aceitunado, mas vivo en la rabadilla; las rémiges y sus tectrices de un pardo aceitunado con borde amarillo verdoso en las barbas exteriores y otro mas ancho de un amarillo azufrado en las interiores; las mayores tectrices superiores de las alas son amarillas en la punta, formando una faja trasversal en las alas; las rectrices de un amarillo aceituna pardusco, presentan una faja de color amarillo verdoso en los bordes exteriores y en la extremidad. Los círculos oculares son rojos; el pico negro, y los piés de un rojizo de carne. La hembra tiene la parte superior de un gris verdoso aceituna, con manchas oscuras en los tallos del manto y de los hombros; una faja ocular, los lados de la cabeza y las partes inferiores son de un amarillo pálido que en el vientre tira á blanquizco (fig. 2).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El tejedor dorado habita en Abisinia, desde la costa del mar Rojo hasta las montañas altas, pero tambien se le ve en el Sudan oriental, muy numeroso en todos los sitios favorables.

EL TEJEDOR DE CARETA—HYPHANTORNIS ABYSSINICA

CARACTÉRES.—Esta especie, mucho mas grande que el tejedor dorado, tiene una longitud de 0m,17 por 0m,28 con las alas extendidas; estas tienen 0m,09 y la cola 0m,055. La parte anterior de la cabeza y la garganta son negras; el occipucio de un pardo rojo; la nuca, la parte posterior del cuello y las regiones inferiores son de un amarillo vivo; en los hombros hay dos manchas negras; las rémiges, de un pardo aceituna oscuro, tienen un angosto borde amarillo aceituna en las barbas exteriores y otro borde mas ancho de un amarillo azufrado en las interiores; las rémiges secundarias y las plumas de los hombros están orilladas de un amarillo vivo; las rectrices, de un color pardusco aceituna pálido, presentan en sus barbas interiores un ancho borde amarillo. Los ojos son de color carmesí, el pico negro y los piés de un rojizo de

cuerno. Con su plumaje de invierno, el macho se parece á la hembra; esta tiene las regiones superiores de un verde aceituna con líneas oscuras en los tallos; las cejas, los lados de la cabeza y las partes inferiores son amarillas; en las alas se observa una ancha faja trasversal, formada por las puntas amarillas de las tectrices superiores de las alas; esta faja es comun tambien al macho.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Diríase que los tejedores constituyen una mezcla de diversos pájaros, pues todo su sér parece indicarlo así; solo tienen de particular su gran sociabilidad. Por mañana y tarde aparecen sus bandadas en ciertos árboles, y durante el período del celo en aquel donde construyen sus nidos. Los machos se posan en las ramas mas altas y dejan oir su canto, que sin ser bonito, es

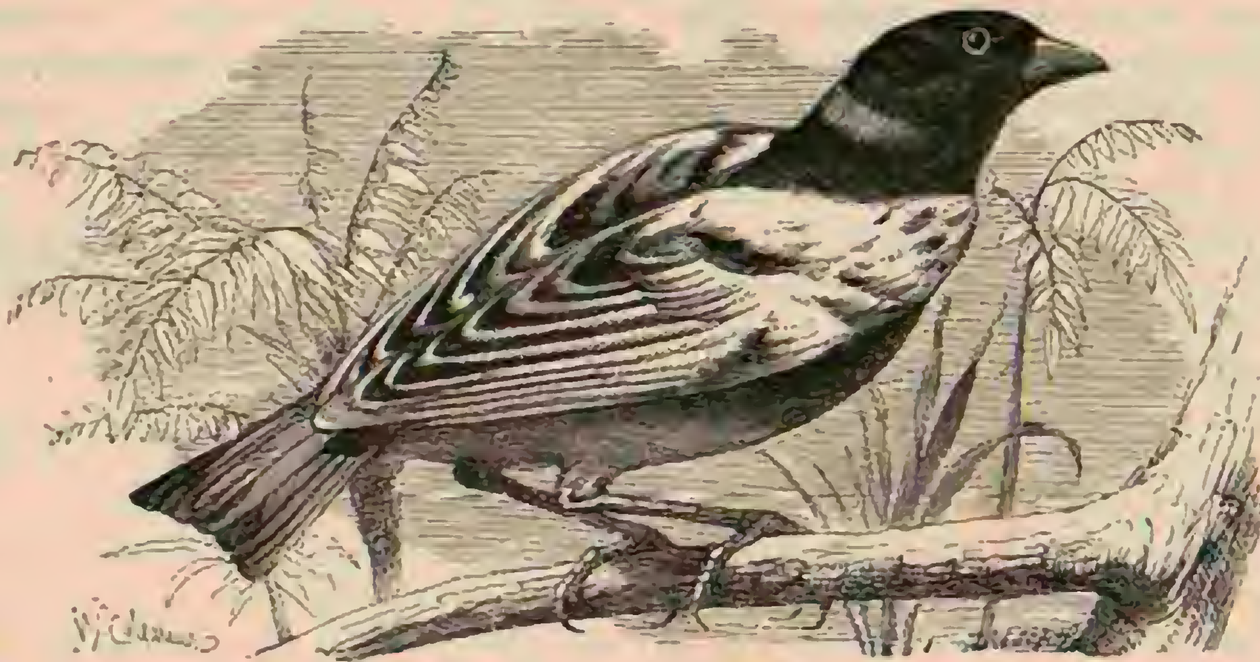


Fig. 2.—EL TEJEDOR DORADO

bastante agradable; forma un conjunto de notas corridas, semejantes á una especie de silbido, profundas, y tan confusas á veces, que no se pueden describir. Las hembras permanecen junto á los machos y escuchan su canto como extasiadas.

Esto dura algunas horas despues de salir el sol; luego se



Fig. 3.—EL ALECTO DE PICO ROJO

ponen los pájaros en movimiento para ir á buscar de comer, volviendo al medio dia para descansar, siendo aquel el momento en que apagan su sed. Reúnense á miles en las breñas, cerca de los estanques y de las corrientes, y allí pian y promueven gran algazara, enteramente como los gorriones; luego se precipitan al agua todos juntos, beben, y dirígense presurosos á sus breñas. Tienen para ello muy buenas razones; y es que sus encarnizados enemigos, y el halcon de cuello rojo *(falco rubicollis)*, los acechan desde los árboles inmediatos, y caen sobre ellos apenas abandonan su retiro. Por lo regular permanecen así los tejedores horas enteras en el mismo paraje, y se lanzan al agua diez ó veinte veces durante este tiempo. Despues del medio dia van á comer otra vez; por la tarde se reune toda la bandada en el árbol de donde partió por la mañana, y vuelven á entonar su canto, ó trabajan afanosos en sus nidos.

En el Sudan oriental se verifica la muda en los meses de julio y agosto; entonces forman los tejedores dorados bandadas mucho mas numerosas que en las otras épocas del año y recorren juntas el país.

En las selvas vírgenes de las márgenes del Nilo Azul comienzan estos tejedores á fabricar sus nidos á principios de la estacion de las lluvias; en el mes de agosto he hallado yo huevos. En el país de los Bogos anidan en marzo y abril. La mayor parte de las especies tienen dos puestas al año, siempre en la primavera de su patria. Para construir su nido el pájaro comienza por formar un armazon, compuesto de largos tallos de yerbas, y lo suspende del extremo de una rama prolongada y flexible; entonces se reconoce ya la estructura del nido, pero está todavía completamente desnudo. Luego aumenta el grueso de las paredes; el pájaro va tirando de los tallos de arriba abajo, de manera que formen un tejadillo; y en un lado, comunmente por la parte del sur, practica una pequeña abertura redondeada. En aquel momento tiene el nido la forma de un cono truncado, pendiente de una semiesfera: el pájaro trabaja despues para concluir la galeria de

entrada, que parte de la abertura y desciende á lo largo de la pared, á la cual está sólidamente sujeta: en su extremidad inferior se halla la entrada. El tejedor acaba su obra tapizando el nido por dentro con tallos de yerbas sumamente finas.

Cuando al fabricar el nido le parece al macho que una rama no es bastante fuerte, reune dos de estas, formando como un puente, en el cual ejecuta su trabajo. Una vez hecho el armazon del nido, este adelanta rápidamente, por difícil que le sea al pájaro encajar un tallo mas entre los otros. Terminado el nido, la hembra entra y sale para corregir las faltas que hay en el interior. Inmediatamente despues, y á veces antes de concluir el trabajo, la hembra comienza á poner, y el macho prosigue su tarea, aunque la hembra esté ya cubriendo. Mientras trabaja domínale la mayor excitacion, toma las posiciones mas extrañas, mueve las alas temblando y canta sin cesar. Cuando al fin está el nido hecho, empieza á fabricar otro, el cual destruye quizás despues para fabricar con sus materiales un tercero, sin servirse por último ni del uno ni del otro.

La puesta se compone de tres á cinco huevos de 0^m,020 á 0^m,025 de largo por 0^m,013 á 0^m,016 de grueso, de color verde con manchas pardas. En muchos nidos completamente iguales á los descritos encontré, sin embargo, huevos que si bien se asemejaban en tamaño á los anteriores, tenian el color blanco en vez de verde. Tambien Heuglin dice que los huevos de los tejedores varian desde el blanco y rojizo hasta el verde. La hembra cubre sola y cria los hijuelos. Estos salen á luz al cabo de catorce dias, y á las tres semanas del nido; pero vuelven á él al principio bajo la conduccion de la madre, hasta que al fin se hacen independientes. El macho no se ocupa de ellos.

Es curioso espectáculo ver á los tejedores en el nido: la actividad es notable en la colonia mientras cubren las hembras, y mucho mas aun al desarrollarse los hijuelos. Los padres llegan uno despues de otro, de minuto en minuto; suspéndense del nido y se introducen luego para dar de comer á su hambrienta progenie. Los nidos, estrechados unos contra otros, comunican al árbol el aspecto de una colmena; unos pájaros van, otros vienen; aquello es, en fin, un continuo movimiento.

CAUTIVIDAD.—Todos los tejedores se conservan muy bien en la jaula, y cuando se ponen varios juntos en un gran espacio, proporcionándoles los materiales convenientes para la construccion de sus nidos, reprodúcense regularmente. En mis «Aves cautivas» he descrito minuciosamente su proceder y el modo de cuidarlos.

LOS ALECTOS—TEXTOR

CARACTÉRES.—Los alectos difieren de los tejedores por su mayor tamaño, su pico fuerte, cónico, comprimido lateralmente, dilatado en la base y corvo en sus bordes; los piés son muy fuertes, y las alas redondeadas, formando su punta las rémiges cuarta y quinta.

EL ALECTO DE PICO ROJO—TEXTOR ERYTHRORHYNCHUS

CARACTÉRES.—Esta especie es la mas conocida de todas; tiene de 0^m,24 á 0^m,25 de largo, y el plumaje es en un todo negro oscuro. Las grandes cobijas externas y las rémiges están orilladas exteriormente de blanco; el pico es de un rosa claro; las patas de un rojo pálido y el ojo pardo oscuro (fig. 3).

EL ALECTO PROPIAMENTE DICHO—TEXTOR ALECTO

CARACTERES.—Esta especie mide 0^m,25 de largo, por 0^m,36 de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen 0^m,11 y la cola 0^m,09 de longitud. El plumaje, de un solo color negro, presenta un ligero brillo; las plumas son pequeñas, con la base blanca; las rémiges comprendidas desde la segunda á la quinta inclusive presentan un estrecho borde blanquizco en el centro de las barbas exteriores; los ojos son pardos; el pico de un amarillo de cuerno, azulado en los bordes y en la punta; los piés son de un gris sucio.

EL ALECTO DE DINEMELLI—TEXTOR DINEMELLII

CARACTÉRES.—Esta especie es mucho mas pequeña, pues solo mide 0^m,20 de largo. La cabeza y las regiones inferiores son blancas; el manto, las rémiges y la cola de un pardo de chocolate; todas las plumas están orilladas de un borde mas claro; una pequeña mancha en la articulacion de las alas, las tectrices de la cola y la rabadilla son de un rojo escarlata; la línea naso-ocular negra, el pico de un negro azulado turbio, y los piés de un azul oscuro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—He observado este alecto en el Sudan oriental: habita toda el Africa central, hallándose asimismo en el interior del mismo continente y en Abisinia. El alecto propiamente dicho está representado en el Africa meridional y oriental por especies afines, las cuales debo citar porque la descripcion siguiente se refiere en parte á ellas: son el alecto de los búfalos y el alecto medio.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todos ellos observan las mismas costumbres: son pájaros, pero por varios conceptos se asemejan á los tordos; y tambien son ploceinos, con la diferencia que sus nidos se parecen mas á los de nuestras maricas que á las elegantes construcciones de las otras especies de la familia. Los tres alectos de que acabamos de hablar habitan en los pastos, cerca de los ganados, en compañía de los estorninos y del ani de las sabanas.

«Hasta llegar por el norte á los 25° de latitud austral, dice Smith, no encontramos al *pájaro de los búfalos* (el alecto de pico rojo); los indígenas nos aseguraron que es muy raro en el sur, por la sencilla razon de que los búfalos escasean allí. En todos los puntos le vimos con estos rumiantes, posado sobre su lomo ó revoloteando en medio de ellos; saltaba por encima, lo mismo que el ani, sin cuidarse de su alimento, compuesto principalmente de las garrapatas que viven sobre los búfalos: de esto pudimos convencernos sin dificultad abriendo el estómago de uno de aquellos pájaros, que andan por el suelo para escarbar en los excrementos del búfalo. El alecto de pico rojo presta grandes servicios á estos animales librándoles de sus parásitos; les advierten tambien el peligro, y al momento levantan los búfalos la cabeza y huyen.»

No he visto el alecto de pico blanco sobre el lomo de dichos mamíferos; pero no dudo que sea muy útil para el ganado mayor del Sudan oriental. Yo no encontré individuos de la especie sino mas acá de los 16° de latitud norte; no es de los mas comunes, y no se le ve nunca solo; siempre forma bandadas. No son estas muy considerables, segun podria deducirse del número de nidos que se encuentran en una colonia: yo conté tres, seis, trece, y hasta diez y ocho nidos en un mismo árbol, el cual debe ser bastante fuerte para sostener semejantes construcciones. Cada nido, en efecto, es colosal, proporcionalmente á la talla de la especie, puesto que

mide un metro cuando menos de diámetro. Se compone de ramas y ramitas, sobre todo de las mimosas espinosas; el pájaro coloca estos materiales en una bifurcacion, pero los entrelaza con tan poca fuerza y de una manera tan desordenada, que se ve todo el interior del nido. Por fuera parece erizado; la entrada, bastante ancha para que se pueda introducir el puño, se va estrechando y desemboca en una galería por donde solo cabe el pájaro; el interior está relleno de pequeñas raíces y yerbas.

Heuglin dice que se encuentran nidos aun mayores, los cuales tienen de 2ᵐ á 3ᵐ de largo y de 1 metro á 1ᵐ,50 de elevacion y anchura: en este caso hay de tres á ocho nidos juntos, fabricado cada cual como acabo de indicar, relleno de yerbas finas y plumas, y con tres ó cuatro huevos de 0ᵐ,026 de largo por 0ᵐ,020 de grueso. La cáscara de estos es muy delgada, blanca, y con puntos y manchas de color gris ó pardo.

En ciertas estaciones promueven la mas ruidosa algazara las bandadas que habitan los nidos. He observado que en los alrededores de Khartum anidaba el alecto de pico blanco á principios de la estacion de las lluvias, es decir, en el mes de agosto; en el Samhara anidan en abril.

Ignoro si estos pájaros hacen todo el año tanto ruido como en el período del celo: las colonias que yo ví anuncian su presencia desde léjos por los gritos que lanzan los pájaros. La voz de los alectos es sonora y muy variada: yo estuve algunos minutos debajo de un árbol habitado por varios individuos, y noté los gritos siguientes: un macho comenzó: *ti, ti, terr, terr, terr, zerr, zach;* otro le contestó: *gai, gai, zach;* un tercero: *guik, guik, guik, guik, gach,* y otros gritaban: *gui, gui, gui, gah.* Reinaba allí un movimiento como el que se observa á la entrada de una colmena; unos pájaros llegaban, íbanse otros; y hubiérase dicho que todos los pequeños estaban reunidos en el árbol, pues el gran número de individuos no guardaba la proporcion con el muy corto de los nidos.

El alecto trepa con mucha destreza, corre rápida y ágilmente; su vuelo es ligero, á menudo sostenido, aunque bastante lento, y siempre lleva las alas muy altas. Su carácter es pacífico y sociable.

CAUTIVIDAD. — En la jaula vive en buena armonía con otras aves que no le molesten; consérvase muy bien con un alimento sencillo, y si se le cuida convenientemente, tambien se reproduce.

LOS TAHAS — TAHA

CARACTÉRES. — Los tahas representan á los ploceinos de plumaje negro y cuerpo recogido. Su pico es corto, bastante fuerte, cónico, de arista ligeramente convexa, que forma en la frente un ángulo recto; las alas llegan á la mitad de la cola, que es corta, algo escotada y redondeada á los lados, hallándose cubierta hasta el centro por las super y sub-caudales. La primera rémige es muy corta y angosta; la tercera mas larga, y los tarsos altos.

EL TAHA DUDOSO — TAHA DUBIA

CARACTERES. — Este pájaro tiene de un color amarillo vivo la parte superior de la cabeza, el lomo, la espaldilla, las super y sub-caudales, y la parte posterior del vientre; las rectrices y las rémiges de un pardo negro, con anchos filetes de pardo rojo: y el resto del plumaje es de un negro oscuro. Así en el macho como en la hembra y los pequeños, son de un pardo negro, con tallos rojizos, las plumas de la parte superior del cuerpo, cuando ostentan su plumaje de invierno; y las de la parte inferior de un gris blanquizco, con tallos de un gris negro. El pájaro mide 0ᵐ,125 de largo, de los cuales corresponden solo 0ᵐ,04 á la cola; el largo del ala es de 0ᵐ,07 (fig. 4).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El Africa del sur es la patria de este precioso pájaro, aunque parece que no pasa de los 26° de latitud austral, y pertenece sobre todo á la region tropical.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Muy poca cosa sabemos acerca de las costumbres de este pájaro, pudiendo solo deducir que se asemeja mucho por ellas á los euplectes. Ruppell encontró un congénere del taha dudoso, que vive en Abisinia, donde frecuenta los campos de cereales y construye su nido, en forma de bolsa, en medio de las espigas. Este pájaro se alberga en los cañaverales en la estacion de las lluvias, y suspende su nido de los tallos de estas plantas. Saquea los campos de tal manera, que es preciso poner guardas para alejarle.

CAUTIVIDAD. — A veces vemos en Europa individuos vivos; pero son aun tan escasos como en tiempo de Vieillot, quien tuvo la suerte de conservar uno en su habitacion durante algun tiempo.

LOS EUPLECTES — EUPLECTINÆ

CARACTERES. — La mayor parte de los ornitólogos consideran á los euplectes como viduidos, pero sus caractéres son tan especiales, que parece mas exacto constituir con ellos una sub-familia independiente. Basta describir una sola especie del grupo, porque todas se asemejan tanto por sus formas y color como por su aspecto.

EL EUPLECTE FRANCISCANO — EUPLECTES FRANCISCANUS

Cuando en el sur de la Nubia comienzan á madurar los verdes durrahs que cubren todos los puntos cultivados de las márgenes del Nilo, presencia el viajero un curioso espectáculo. Un continuado gorjeo llama su atencion sobre cierto sitio del campo, y allí ve sobre una de las espigas mas altas, y brillante como una llama, un pájaro espléndido que se vuelve y revuelve en todos sentidos. Es el cantor cuya voz acaba de oir, y sus sonidos encuentran eco bien pronto; otros individuos le contestan, y sobre los verdes vegetales se destaca el plumaje rojo brillante de centenares de individuos. Al dejarse ver, cada cual parece deseoso de lucir sus bellas plumas, levanta las alas, se baña en los rayos del sol, y desaparece de pronto para volver á los pocos minutos. Aun hoy recuerdo las horas felices que pasé contemplando tan gracioso espectáculo; aun creo ver aquellos puntos brillantes que aparecian y desaparecian en medio de las verdes espigas.

CARACTÉRES. — Esta especie y sus congéneres se distinguen mas que por otros caractéres por su plumaje, que en la época del celo es muy suave y aterciopelado y de color negro y rojo de fuego, excepto las alas y las rectrices. El pico, bastante fuerte, pero no corto, es abovedado á lo largo de la arista; tiene bordes entrantes que se encorvan ligeramente hácia la punta, y aquella se inserta en ángulo agudo en la frente; los tarsos son altos; los dedos largos y delgados, provistos de uñas fuertes; las alas plegadas llegan hasta la mitad de la cola; la primera rémige es en extremo angosta y corta; las cuatro siguientes de igual longitud; la cola corta y poco redondeada. Cuando no se hallan en el período del celo, todos los euplectes franciscanos, cualesquiera que sea su edad y sexo, tienen el plumaje muy parecido al de

los gorriones; pero hácia la época de la reproduccion, el macho le muda del todo, variando no solo el color, sino tambien la naturaleza de las plumas. Estas son entonces blancas y aterciopeladas, y en la region de la cola alcanzan una longitud singular, presentando barbas pelosas. Solo las rémiges y rectrices conservan su tipo ordinario. El macho en celo tiene la parte superior de la cabeza, las mejillas, el pecho y el vientre de un negro aterciopelado; el resto del plumaje de un rojo cinabrio escarlata muy vivo, y de un pardo oscuro en las alas, con dibujos de un pardo pálido, que se forman por los bordes claros de las plumas. Las tectrices de la cola alcanzan una longitud tan considerable, que cubren casi del todo las rectrices. El iris es pardo; el pico negro, y los piés de un amarillo pardusco. La hembra tiene el lomo del color del gorrion, y las regiones inferiores de un pardo amarillento claro, mas claro en la garganta y en el vientre; sobre los ojos se corre una faja amarilla; el pico y los piés son de color de cuerno. La longitud del ave es de 0m,12, por 0m,19 de ancho con las alas desplegadas; estas miden 0m,06 y la cola 0m,04.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita el franciscano todos los paises húmedos, desde la Nubia central hasta un punto lejano del interior del Africa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Prefiere los sitios cultivados al desierto, y solo en último recurso se fija en medio de las yerbas y cañaverales. Un campo de durrah es para él un paraíso de donde no se le ahuyenta fácilmente; vive allí como la curruca; trepa por los tallos, bien sea subiendo ó bajando; corre por el suelo, entre los rastrojos, y en ellos se oculta apenas le amenaza algun peligro. Cuando

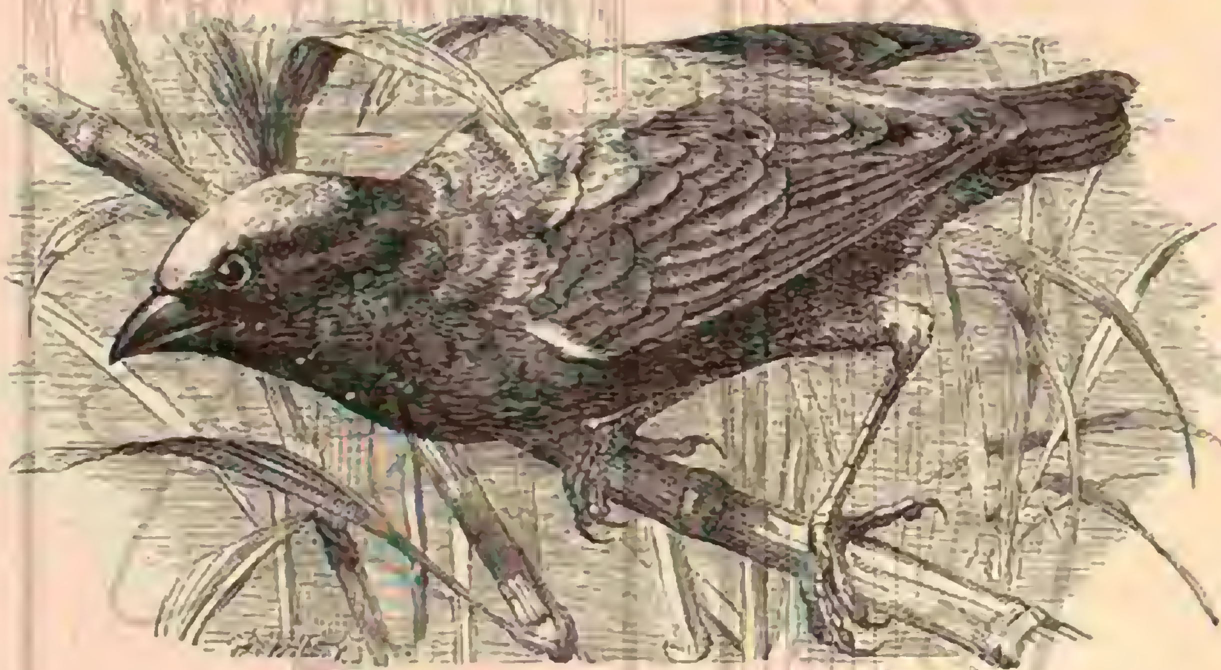


Fig. 4.—EL TAHA DUDOSO

se han segado las mieses y no encuentra un asilo, recorre todo el país.

No puede decirse que el euplecte franciscano forme realmente colonias; pero de todos modos es un pájaro sociable: los machos se excitan mutuamente á cantar, y se balancean al extremo de las ramas de durrah; mas nunca pelean; sus luchas son inocentes y agradan en vez de irritar. Sus nidos, compuestos de tallos verdes, están asimismo artísticamente fabricados, aunque mas á la ligera que los de otros tejedores; el pájaro no los suspende, sino que los oculta en pequeños jarales rodeados de altas yerbas, y en medio de los tallos de durrah. Los nidos varian mucho de forma y tamaño: los unos son redondeados, prolongados los otros, y miden por término medio de 0m,15 á 0m,20 de largo por 0m,10 á 0m,12 de ancho; las paredes forman un enrejado de mallas y son tan lacias que se pueden ver los huevos que tienen 0m,016 de largo por 0m,012 de grueso. El número de estos varía de tres á seis; su color es azul celeste. A menudo se encuentran de diez á doce de estos nidos en un espacio de varios metros cuadrados. Yo creo que la hembra cubre sola, mas no puedo asegurarlo ni sé tampoco cuánto tiempo dura la incubacion. Solo se puede decir que los hijuelos comienzan á volar antes de madurar el durrah, y que se reunen con sus padres en numerosísimas bandadas, que ocasionan en el país considerables destrozos. Los infelices nubios, que para vivir necesitan aprovechar cada palmo de terreno, se ven obligados á poner guardas á fin de ahuyentar á estos pájaros.

CAUTIVIDAD.—El alecto franciscano llega á menudo vivo á nuestro mercado, pero muchas veces no llama la atencion de los inexpertos, porque solo algunos meses al año reviste su plumaje de gala. Con el alimento ordinario se conserva tambien sin dificultad en la jaula y si se le cuida bien llega á reproducirse.

LOS VIDUINOS—VIDUINÆ

En la última sub-familia se coloca un grupo de pájaros de mediana talla, notables por la particularidad de que cuando están en celo adquieren sus pennas caudales una forma especial y una longitud extraordinaria. Pasado aquel período, pierden semejante adorno y solo les queda un plumaje muy vulgar.

CARACTERES.—Estos pájaros tienen el pico corto, cónico, puntiagudo, comprimido en la mitad anterior y grueso en la base; las alas son de un largo regular. La muda es doble, y segun hemos dicho ya, adquieren durante la época de la reproduccion unas plumas que desaparecen despues de poner la hembra sus huevos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los pájaros que componen esta familia son todos originarios de Africa; los mas hállanse diseminados en todo este continente; el sur, el este y el oeste tienen cada cual sus especies particulares.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los viduinos ofrecen mas de una particularidad curiosa en sus costumbres y se asemejan mucho á los embericidos. Durante la estacion del celo viven apareados, aunque algunos son polígamos; los machos se conducen de diverso modo, segun que tienen esta ú otra librea. Cuando revisten sus galas nupciales, si es permitido decirlo así, su larga cola les obliga á tomar las posturas mas singulares y á ejecutar los mas extraños movimientos: si están posados, limítanse á dejar su cola pendiente, y si andan se ven precisados á levantarla, á cuyo efecto, apóyanla un poco sobre los objetos cercanos. Tan

larga cola influye necesariamente en su vuelo, y contribuye á entorpecerle en gran manera; el pájaro se arrastra, por decirlo así, penosamente por el aire, y casi no puede volar cuando el viento es fuerte. Pero una vez terminada la muda, se mueve por el contrario con rapidez y vuela como los otros pájaros, recogiendo y levantando alternativamente las alas, de modo que recorre una línea ondulada.

La mayor parte de los viduinos viven al parecer en tierra, donde encuentran su principal alimento: se les ve recoger los granos de las gramíneas y dar caza á los insectos. Durante el periodo del celo suelen permanecer los machos en los árboles, y algunas especies prefieren los cañaverales, donde hacen sus nidos.

La época del celo comienza en la primavera, poco despues de haber revestido el macho sus elegantes plumas: en el Sudan anidan estos pájaros á fines de agosto; en la Abisinia en abril y mayo. Los nidos se asemejan bastante á los que construyen los ploceinos.

LAS VIUDAS—VIDUA

CARACTERES.—Las viudas propiamente dichas ó *viudas de cola de gallo*, tienen el pico casi lo mismo de largo que de alto, con arista ligeramente convexa, que corta en ángulo la frente. Las alas son de un largo regular; la cola del macho, cuando ostenta el plumaje del celo, es de longitud ordinaria, excepto las cuatro pennas medias; las dos internas son anchas, largas, afiladas hácia la punta, y se enroscan como plumas de gallo; las otras dos, mas cortas, redondeadas y provistas de largas sedas, son rectas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las viudas habitan todo el interior del Africa.

LA VIUDA DEL PARAISO — VIDUA PARADISEA

CARACTÉRES.—El plumaje del macho de esta especie es negro; un ancho collar, los lados del cuello y el buche son de un rojo de canela amarillento; el resto de las regiones inferiores de pardo de orin pálido; las rémiges de un pardo oscuro, orilladas del mismo tinte mas pálido en las barbas exteriores. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico negro y los piés pardos. La hembra tiene el color de gorrion, pero mas pálido en la cabeza, con dos fajas negras en la coronilla; la línea naso-ocular es negra; el pecho de un rojizo de orin; las rémiges negras con bordes de color de orin. La longitud de este pájaro, sin contar las largas plumas de la cola, es de $0^{m},15$ y con aquellas de $0^{m},30$, por $0^{m},25$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^{m},08$ y las rectrices inferiores $0^{m},06$ (fig. 5).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La viuda paradísea es propia del Africa central.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Habita este pájaro principalmente en los bosques claros de las estepas, y se acerca poco á los lugares habitados.

Durante la época del celo viven las viudas por parejas, y el resto del año forman reducidas bandadas, que llegan á ser algunas veces muy numerosas. Los machos ostentan su hermoso plumaje en la estacion de las lluvias, por espacio de unos cuatro meses: la muda se verifica con mucha rapidez; las grandes plumas de la cola son las que antes crecen; y cuatro meses mas tarde se desgastan y caen al comenzar la sequía.

No he observado nunca el nido de la viuda del paraíso, ni le he visto descrito en ninguna parte.

CAUTIVIDAD.—En nuestras jaulas se ven á menudo individuos cautivos de esta especie que se conservan algunos años; tienen muy pocas exigencias, pero raras veces llegan á reproducirse en cautividad.



Fig. 5.—LA VIUDA DEL PARAÍSO

LOS TETRENUROS—TETRÆNURA

CARACTERES.—Se diferencian de las otras especies de la familia, y sobre todo de las viudas propiamente dichas, de las cuales no los separan muchos naturalistas genéricamente, porque las cuatro pennas caudales medias carecen de barbas

en su extremo, hallándose todo el resto del tallo cubierto de barbillas que apenas son visibles.

EL TETRENURO REAL—TETRÆNURA REGIA

CARACTERES.—Los individuos de esta especie, última que estudiaremos, tienen un plumaje bastante parecido al de la viuda del paraiso. El macho en celo tiene negra la parte alta de la cabeza, y lo mismo el lomo, la rabadilla y la cola; las rémiges y las rectrices laterales son de un pardo negro; adorna el cuello un collar leonado rojizo; el pecho es del mismo color; el vientre blanco, y el pico y las patas de un tinte rojo. En invierno las plumas son pardas, extensamente orilladas de leonado. El pájaro tiene 0m,11 de largo; las plumas medias de la cola sobresalen en el macho de las pennas laterales, cuyo largo es de 0m,22; el ala plegada mide 0m,08 (fig. 6).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie habita gran parte del Africa occidental, principalmente los alrededores de Angola.

CAUTIVIDAD.—Nada se sabe de sus costumbres cuando está libre: rara vez se ven individuos vivos en Europa, que cuestan mucho. Segun Reichenbach, este pájaro seria magnífico para una habitacion, pues se distingue por su carácter vivaz, alegre, y hasta malicioso. El macho repite su cancion mientras conserva sus vistosas plumas, pero cuando reviste las de invierno permanece silencioso.

LOS TANAGRIDOS—TANAGRIDÆ

CARACTÉRES.—Los tanagridos son conirostros de igual tamaño ó mayor que el gorrion doméstico; el pico varía, pero siempre es cónico, ligeramente encorvado en el extremo, y con la mandíbula superior algo escotada por detrás de la punta; los tarsos son cortos, los dedos delgados. Las alas y la cola son de un largo regular; el plumaje, particularmente el de los machos, es bastante compacto y rico en colores brillantes.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Viven en los bosques; algunos en los árboles mas altos y otros en los jarales. Rara vez se fijan en la proximidad de las casas; pero á menudo bajan en bandadas sobre las plantaciones, donde causan graves daños. Su aparicion en medio del bosque seduce al naturalista; su brillante plumaje revela desde léjos su presencia, y constituye uno de los mas preciosos adornos de los paises que habitan; pero esta es su única cualidad, pues siempre están silenciosos y aburren.

Carecen de la facultad de cantar, y lo mas que pueden hacer es producir algunas notas seguidas. Parece, no obstante, que ciertas especies dejan oir un canto particular en voz baja.

Su régimen es vario: aliméntanse principalmente de bayas y frutos azucarados ó de fécula; muchos comen insectos, algunos nada mas que granos secos.

CAUTIVIDAD.—Pocos individuos se cogen para tenerlos cautivos, pues ninguno merece llamar la atencion del hombre por sus cualidades morales, si tal puede decirse.

LOS TANGARINOS — TANAGRINÆ

CARACTÉRES.—La primera sub-familia, ó sea la de los *tangaras propiamente dichos*, comprende pájaros bastante grandes, de pico comprimido lateralmente, cónico y casi recto; solo la mandíbula superior es ligeramente encorvada. Las alas, medianamente puntiagudas, y de un largo regular, tienen la primera rémige algo mas corta que la segunda, que es mas larga; la cola, bastante prolongada, es truncada y se ensancha en su extremo; el plumaje es de un gris verdoso ó azulado, que varía muy poco de uno á otro sexo.

LOS PIRANGAS—PYRANGA

CARACTÉRES.—Los pájaros de este género se distinguen por sus formas esbeltas; las alas, puntiagudas y de longitud regular, llegan casi á la mitad de la cola, que es mediana y redondeada; el pico, grueso y cónico, se encorva un poco en los bordes y está provisto de una escotadura en el centro del borde de la mandíbula superior; casi recto en la punta, presenta ligeros vestigios de un surco. El plumaje es recio y liso, rojo en el macho por lo regular y en la hembra siempre amarillo.

EL PIRANGA ROJO—PYRANGA RUBRA

CARACTÉRES.—Esta especie es la mas comun y diseminada y por lo tanto la mas conocida de todo el grupo. Su longitud es de 0m,17, por 0m,27 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,10 y la cola 0m,07. En el periodo del celo el plumaje del macho es de color escarlata muy vivo, excepto las alas, que son negras; las rémiges, las rectrices y plumas de los muslos, tambien negras, tienen bordes blancos en las barbas interiores; las tectrices medias é inferiores de las alas son blancas. Poco despues del periodo de la reproduccion, el macho muda su plumaje de gala y entonces reviste el mas sencillo de la hembra, que tiene las regiones superiores de un color semejante al del verderon y las inferiores de un verde amarillento. La muda empieza ya en agosto, el macho ostenta entonces un plumaje de tránsito, que es rojo con manchas (fig. 7).

EL PIRANGA DE VERANO—PYRANGA ÆSTIVA

CARACTÉRES.—Esta especie, un poco mas grande que la anterior, mide 0m,19 de largo por 0m,29 de ancho con las alas desplegadas; estas tienen 0m,11 y la cola 0m,08. El plumaje de las regiones inferiores se distingue por su color rojo purpúreo muy vivo, así como el de las superiores, pero en estas es mas opaco; las rémiges y rectrices son pardas, con bordes sonrosados en las barbas exteriores y blanco parduscos en las interiores. La hembra tiene un color verde aceituna con viso pardusco en la cabeza y en el cuello; las partes inferiores son amarillas con lustre rojizo en el centro del pecho y en el bajo vientre. Las hembras muy viejas revisten un plumaje que á veces se asemeja bastante al del macho, el cual tambien en esta especie reviste el de la hembra despues del periodo del celo. El de los machos jóvenes se parece mucho.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estas dos especies tienen las mismas costumbres; por lo tanto las incluiremos ambas en una sola descripcion.

Los pirangas habitan los grandes bosques de América: viven apareados, siempre solitarios y silenciosos, y por lo regular se posan en la copa de los árboles.

«En la primavera de 1834, refiere el príncipe de Wied, bajábamos por el Misouri; en el mes de mayo llegamos á los grandes bosques de la parte inferior de dicho rio, y comenzamos á recorrer aquellas espesas selvas do reina el silencio del desierto, turbado tan solo por el canto y los gritos de los pájaros. Con frecuencia tuvimos el gusto de ver allí los mag-

níficos pirangas, cuyo plumaje escarlata, destacándose vigorosamente sobre el oscuro azul del cielo, nos ofrecia un espectáculo que no nos cansábamos de admirar.»

A menudo se aproximan los pirangas á las plantaciones y jardines, penetran en el interior y se comen las bayas, los frutos y las cápsulas del lino. En ningun punto son muy numerosos; pero se les encuentra por todas partes: el piranga de verano se halla en todos los Estados-Unidos, y le han dado su nombre por la circunstancia de no permanecer allí sino cuatro meses de la buena estacion; llega en mayo y se marcha hácia mediados de setiembre. «En aquel momento, dice Audubon, es cosa rara ver una sola pareja.» Por lo que hace al piranga rojo, aparece en el mes de abril y se va mas tarde: el primero de estos pájaros viaja principalmente de dia y el segundo de noche; pasan á gran altura sobre los bosques, lanzando sus gritos de llamada, que Wilson traduce por *tschip tschurr*, y Audubon por *tschiki tschuki tschuk*. Solo al emprender sus emigraciones forman á veces bandadas mas ó menos numerosas, y aun entonces permanecen otros solitarios.

A juzgar por lo que dice el príncipe de Wied, los pirangas son comunes en el Brasil en invierno, porque van á buscar un refugio contra el frio y el hambre bajo el cielo benigno de aquel país.

Las costumbres de estos pájaros no deben ofrecer nada de particular, puesto que los naturalistas no dicen sobre ello cosa alguna, limitándose á indicar que son muy hermosos y que embellecen el paisaje con su presencia, cualidad que compensa el ser pobres cantores.

«Vuelan con facilidad, dice Audubon; se les ve deslizarse por los aires en medio del ramaje de los árboles, y rara vez se posan en tierra; bien es verdad que no encontrarian en ella con qué alimentarse.»

En resúmen, son pájaros poco vivaces, y se mueven lo menos posible: de vez en cuando se ponen derechos, agitan las alas y gritan, y si pasa un insecto cerca de ellos, caen sobre él y le atrapan al vuelo. Durante cierta época del año no comen otra cosa: Wilson encontró el estómago de alguno de estos pájaros lleno de abejas.

El nido de los pirangas está construido toscamente sobre una rama baja ó alguna bifurcacion, sin que el pájaro se cuide de ocultarlo: tanto es así que el príncipe de Wied asegura haber podido acercarse y observar cómodamente á una hembra que se disponia á cubrir, sin que manifestase la menor inquietud. A menudo anidan en las ramas pendientes sobre los caminos frecuentados; en los bosques se sitúan cerca de los sitios mas claros. El nido se compone exteriormente de rastrojo y de raices, y por dentro de yerbas tiernas: no está sujeto con solidez á la rama, y basta con frecuencia una sacudida para hacerle caer.

La hembra pone cuatro ó cinco huevos cada vez; son de un color azul claro ó verdoso oscuro, con manchas de azul rojo ó púrpura oscuro los del piranga rojo. El macho y la hembra cubren alternativamente y alimentan á la par á sus hijuelos, dándoles sobre todo insectos. La incubacion dura doce dias: á principios de junio comienzan á volar los polluelos; pero permanecen con sus padres hasta la época de la marcha.

Wilson refiere un hecho interesante que revela cuánto es el amor paternal de estos pájaros: «Cierto dia, dice, cogi un pequeño piranga rojo, que al parecer no habia volado mas que algunos dias, y habiéndole llevado media milla mas léjos, le puse en una jaula que colgué de un árbol situado cerca del nido donde un *spinus* criaba sus polluelos. Confiaba yo que el pájaro cuidaria del intruso, mas á pesar de sus quejas lastimeras, no fué atendido. Como rehusaba tomar alimento de mi mano resolví llevarle al sitio donde le hallé; pero por la tarde ví un piranga, padre sin duda del pequeño, que se esforzaba para penetrar en la jaula. Convencido de que no era posible, desapareció al momento, mas para volver á poco con algun alimento en el pico, y cuando se puso el sol se posó el pájaro en una de las ramas mas altas del árbol. Al dia siguiente comenzó la misma operacion al rayar la aurora, sin interrumpirla á pesar de las frecuentes acometidas del *spinus*. Al tercer y cuarto dia se vió al pájaro trabajando con mucho afan para librar al cautivo, y con sus gritos de angustia y de ternura parecia invitarle á que le siguiese. No pude permanecer insensible á tanto amor; puse al pequeño en libertad, y al momento emprendió su vuelo con su protector, que le condujo al bosque lanzando gritos de contento.»

CAUTIVIDAD.—Se alimenta fácilmente el piranga cautivo con granos y frutos, pero no distraen al hombre; son demasiado silenciosos y tranquilos, y su canto tiene tan poca gracia, que dificilmente un aficionado se entusiasma por estas aves.

LOS EUFONINOS—EUPHONINÆ

Los eufoninos, llamados algunas veces *tangaras organistas*, ó simplemente *organistas*, pertenecen á la segunda division de la familia de los tanagridos. «Por sus caractéres principales, dice el príncipe de Wied, no son los eufoninos sino tangaras; pero se les ha separado, y con razon, teniendo en cuenta para ello la presencia de dos dientes detrás de la escotadura de la mandíbula superior, siendo así que los otros tanagridos solo tienen uno. Por su cuerpo corto y recogido, su pequeña cola, sus tarsos bastante altos y su pico corto y ancho, se asemejan bastante á los manaquines *(Pipra)*, pareciéndose á ellos tambien por sus costumbres.»

CARACTÉRES.—Resulta, pues, de lo dicho, que los eufoninos se distinguen por los siguientes caractéres: pico fuerte, provisto de dos dientes, ancho y alto en la base, comprimido lateralmente en su parte anterior, y con bordes entrantes y no encorvados por fuera; alas cortas, con pennas estrechas, que apenas sobresalen de la raíz de la cola, la cual es uniforme, muy pequeña, corta y con pennas angostas y redondeadas. La cabeza es relativamente voluminosa, y el color del plumaje varia segun el sexo.

Estos pájaros no tienen estómago propiamente dicho; solo el esófago ofrece una dilatacion fusiforme, semejante á un buche.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Segun Burmeister, viven los eufoninos aislados en el seno de los bosques y se alimentan de pequeñas bayas; su voz agradable y armoniosa, que alcanza varias octavas, la dejan oir con frecuencia, por lo cual son estos pájaros muy conocidos de los brasileños. Anidan en la espesura de las breñas: sus huevos son muy prolongados, de un tinte rojo pálido, y con manchas de rojo pardo en el extremo grueso.

EL EUFONINO VIOLETA—EUPHONINÆ VIOLACEA

Nos bastará describir una sola especie de este género, pues todas se asemejan mucho, tanto por el plumaje como por las costumbres.

CARACTÉRES.—El eufonino violeta, ó *guttarama* de los habitantes de la Guayana, tiene 0m,10 de largo por 0m,18 de punta á punta de ala; esta plegada mide 0m,06 y la cola 0m,04 cuando mas. El macho tiene la frente y toda la cara inferior del cuerpo de color amarillo de huevo; la superior de un violeta azul de acero; las tectrices superiores de las alas y las

rémiges tiran al verde; estas últimas están orilladas de blanco en la base, y de verdoso en el resto de su extension; las rectrices son de un verde azul de acero por encima y negras por debajo, y las dos pennas externas tienen el tallo y las barbas interiores de un tinte blanco.

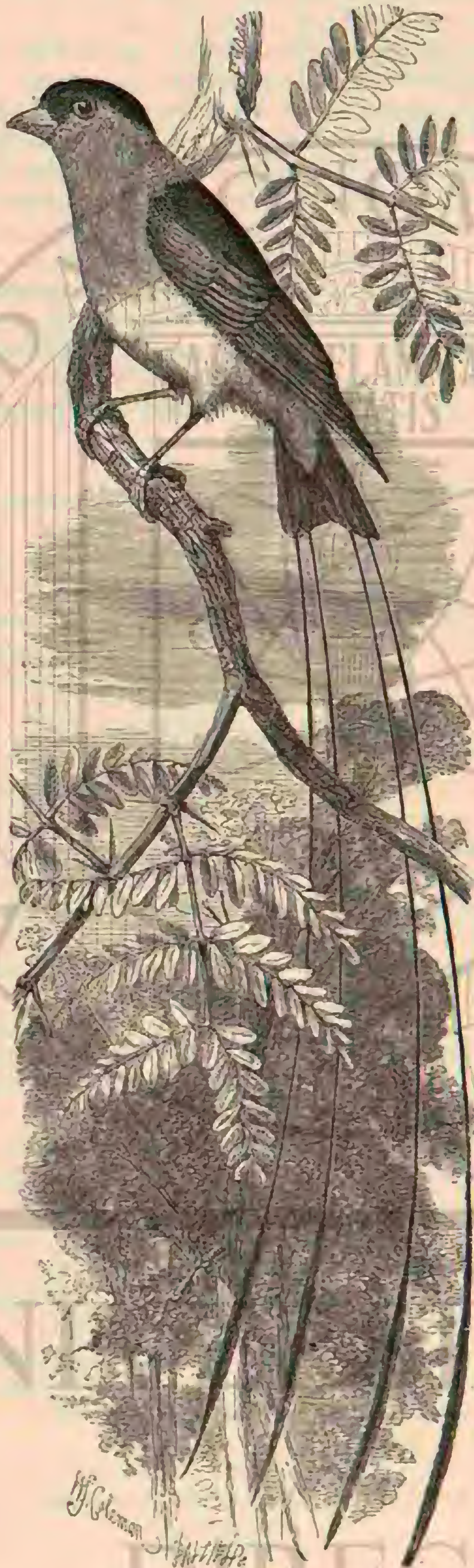


Fig. 6.—EL TETRENURO REAL

La hembra es de un verde aceituna sucio; la cara inferior del cuerpo gris amarillo, y las pennas de las alas y de la cola gris pardo. Los pequeños se asemejan á las hembras.

El plumaje de tránsito de los machos es de un azul de acero en el lomo, con el vientre manchado de amarillo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Aunque se le ve á menudo enjaulado, conocemos muy poco sus costumbres. Es un bonito animal, vivaz y activo, que salta ágilmente entre las ramas y vuela con rapidez, dejando oir á menudo su grito de llamada, breve y sonoro. Aliméntase de frutos de diversas especies; es muy aficionado á las naranjas, los plátanos y las guayabas, y ocasiona con frecuencia graves daños cuando se ceba en estos frutos.

Segun he observado en individuos cautivos, cada uno de ellos come al menos el doble si no el triple de lo que pesa, y como estos pequeños golosos se presentan á veces en tal número que cubren verdaderamente algunos árboles frutales, pueden causar grandes perjuicios en las plantaciones, lo cual basta para que en ninguna parte se les mire con buenos ojos, muy léjos de ello, se les persigue con afan; pero su viveza y agilidad, muy semejante á la de los picoparos, divierten al naturalista. Los organistas difieren de otros tangaras, no solo por su movilidad, sino tambien por su agradable canto, que en lo esencial se compone de una serie de sonidos entrecortados y de otros que los enlazan, algo semejantes al *run run* del gato; producen este canto en voz baja, pero con mucho afan y es muy dulce al oido.

Los nidos de los organistas, sobre cuya reproduccion se han podido hacer observaciones, son muy voluminosos, relativamente al tamaño del pájaro; tienen la forma de una cazuela; se componen de yerba seca, bejucos finos y restos de algodon, y están rellenos interiormente de tallos finos. La puesta consta de tres á cinco huevos de cáscara muy delgada y color amarillo rojizo, con manchas de un rojo pardo en extremo delicado, que en la mayoría de casos forman una especie de corona.

CAUTIVIDAD.—Los organistas escasean mucho en nuestras jaulas; exigen un gran cuidado y no se conservan largo tiempo porque nos faltan las frutas que prefieren.

LOS SILVICÓLIDOS—SYLVICOLIDÆ

CARACTÉRES.—Una especie del grupo de los silvicólidos, ó *cantores del bosque*, especie observada en Helgoland, me permite hacer mencion tambien de esta familia. Los silvicólidos se suelen considerar como tipos americanos de nuestras aves cantoras; pero creo mas exacto reconocer en ellos el tránsito de los tangaras á los esperifonos. De algunos géneros de tangaras se distinguen por tener el pico mas endeble; pero se asemejan mucho á los fringílidos.

Comparados con nuestros pájaros cantores distinguense por tener siempre el pico un poco mas fuerte, por lo regular de forma cónica y esbelta, comprimido un poco lateralmente y raras veces algo corvo en la arista y en la barbilla; los bordes de las mandíbulas son rectos y denticulados; la superior tiene á veces una ligera escotadura cerca de la extremidad; las fosas nasales afectan la forma oval y están dispuestas lateralmente; los tarsos son de altura regular; los dedos cortos y fuertes y las uñas, sólidas; las alas, que cuentan nueve rémiges primarias, tienen cuando mas una longitud regular; la cola, unas veces larga y otras corta, no suele ser redondeada, sino mas bien cortada en ángulo recto; el plumaje es suave y abigarrado.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los silvicólidos, de los cuales se conocen ciento veinte especies, figuran entre las familias propias de América; están diseminados en todo el norte de este continente y habitan tambien la América central, pero no mucho mas allá del trópico. Sin embargo, el número de las especies que se halla en los territorios meri-

dional y septentrional del Nuevo Mundo es poco mas ó menos igual.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El género de vida de estos pájaros es en lo esencial el mismo que el de nuestras aves cantoras.

EL SILVICÓLIDO VERDE — DENDROICA VIRENS

CARACTÉRES.—La especie de la familia que se ha observado en Helgoland es el silvicólido verde, tipo de los silvicólidos propiamente dichos *(Dendroica)*, género el mas rico en especies de toda la familia. Tiene el pico cónico, puntiagudo, recto en la arista y muy corvo en la punta; los piés cortos y anchos; los tarsos largos; las uñas muy corvas; las alas largas y puntiagudas; de las nueve rémiges primarias, la segunda es la mas larga; la cola es ligeramente redondeada. Las partes superiores, una línea que las cruza y la region de las orejas son de un verde amarillo aceituna, mas amarillo en la frente; una ancha faja de la region naso ocular, otra que pasa sobre los ojos, una tercera que se corre desde los ángulos de la boca hácia abajo son de un amarillo vivo, asi como los lados del cuello; la barba, la garganta, el buche presentan una ancha faja de color negro muy oscuro; el resto de las partes inferiores es blanco, con un ligero viso amarillento; los costados tienen anchas fajas longitudinales negras; la parte inferior del vientre y la region del ano son amarillas; las rémiges y las rectrices de un negro pardo, con bordes de color de plomo en las barbas exteriores, mas anchos en las rémiges secundarias; estas últimas y las grandes tectrices superiores de las alas son blancas en la extremidad, por lo cual se forman dos anchas fajas trasversales blancas; las dos rectrices exteriores son blancas, con la base de las barbas interiores y la extremidad de las inferiores de un pardo de cuerno. En la hembra y en los machos jóvenes las plumas de la garganta tienen las barbas blancas, de modo que el negro desaparece mas ó menos. La longitud de esta especie es de 0m,13, la de las alas de 0m,07 y la de la cola de 0m,06.



Fig. 7.—EL PIRANGA ROJO

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Solo las investigaciones modernas nos han dado á conocer algo el área de dispersion y el género de vida del silvicólido verde. Este gracioso pájaro habita la mayor parte de los Estados-Unidos del este y emigra en invierno hasta la América meridional y la India occidental.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El silvicólido verde vive poco mas ó menos en los mismos sitios que nuestras currucas ó los filoscópidos; y asi como algunas de aquellas y la mayoría de estos, busca con preferencia las copas de árboles altos, tanto en el bosque solitario como en los jardines ó plantaciones inmediatas á los edificios habitados. Hasta muy tarde, rara vez antes de mediados de mayo, no se presenta en el dominio donde anida, pero en cambio permanece bastante tiempo en él. En el norte de su área de dispersion emprende á principios de otoño viajes mas ó menos extensos. El 19 de octubre de 1858 se cazó algun individuo en Helgoland. Durante sus viajes se reune con otros de su especie ó con varios congéneres; pero en los parajes donde anida solo vive apareado y ahuyenta á sus semejantes de su dominio. Por sus usos y costumbres se parece á nuestros filoscópidos. Muy activo y vivaz, deslízase y salta en medio del ramaje; á la manera del picoparo, hace ejercicios gimnásticos; trepa como un filoscópido y persigue á los insectos al vuelo, dejando oir á cada instante su canto. Los naturalistas americanos le designan como buen cantor, y dicen que se le oye, no solo á toda hora del dia, sino tambien casi todo el verano. Su alimento consiste en toda clase de insectos y de sus larvas, y en otoño come tambien varias bayas.

Un nido examinado en 8 de junio por Nuttall se hallaba en un arbusto bajo y componíase de fibras finas de aquel, asi como de otras plantas blandas; pero los nidos no se encuentran por lo general sino en árboles altos, y están fabricados con otros materiales. Los que examinó el coleccionador Welch hallábanse en árboles altos de un espeso bosque; eran pequeños, de sólida construccion, y se componian de fibras de corteza muy finas, fragmentos de hojas y tallos de gramíneas perfectamente entrelazados; la cavidad solia estar tapizada de una blanda capa de sedosa lana vegetal. Los cuatro huevos, que tienen unos 0m,020 de largo por 0m,014 de grueso, son de color blanco ó blanco rojizo, con manchas y puntos parduscos y purpúreos, dispuestos con bastante uniformidad, pero mas espesos en la extremidad gruesa. Cuando Nuttall se acercó al nido encontrado por él, la hembra se mantuvo inmóvil, en tal posicion que se la hubiera podido confundir con un polluelo; pero despues se precipitó al suelo y des-

apareció en la espesura; el macho no se hallaba cerca del nido; vagaba á la distancia de un cuarto de legua, en el bosque, dejando oir su canto sencillo, sostenido y un poco lastimero, cuya parte esencial, segun dicho naturalista, podria expresarse por *di, di, teritsidé.*

LOS ICTÉRIDOS—ICTERIDÆ

Caractéres.—Los ictéridos son los tejedores de América, pájaros cuya talla varía entre la de la corneja y la del gorrion. Los ictéridos tienen el cuerpo prolongado, pero grueso; el pico cónico, recto, redondeado, robusto en la base, sin escotadura, y con arista que avanza sobre la frente en forma de escudo; las alas medianas y obtusas, con la cuarta rémige mas larga; la cola mediana, redondeada ó escotada, cubierta por las alas en mas de la mitad de su extension; los tarsos robustos como tambien las uñas; el plumaje blando y brillante, siendo los colores dominantes el negro, el amarillo y el rojo. En algunas especies la cabeza está provista de un moño; otras tienen las mejillas desnudas.

Distribucion geográfica.—Tambien los ictéridos, de los cuales se conocen unas ciento diez especies, habitan exclusivamente en América; mas de las cuatro quintas partes son propios del sur y centro de este continente; pero tambien se han diseminado por el norte hasta el círculo polar.

Usos, costumbres y régimen.—Estas aves representan en el nuevo mundo á los estorninos del antiguo continente, pero tambien se parecen á los cuervos y á varios fringílidos. Todas las especies son sociables, alegres, vivaces y buenas cantoras. Habitan en los bosques y se alimentan de pequeños vertebrados, insectos, conchas, frutas y simientes. Las unas ocasionan á menudo perjuicios, mientras que las otras reportan gran utilidad. Sus nidos, que son tan bonitos, y quizás mas que los de los tejedores, hállanse colgados por lo regular en los árboles; pero las especies de un género no construyen nidos ni cubren sus huevos, pues confian estos últimos al cuidado de otras aves.

Para mayor claridad establecemos tambien en esta característica familia de América varias subdivisiones.

LOS AGELAINOS—AGELAINÆ

Caractéres.—En este primer grupo figuran los pájaros mas pequeños de la familia. Su pico tiene arista recta; los bordes de las mandíbulas se recogen por dentro, y las comisuras son angulosas: el pulgar está provisto de una uña encorvada. El plumaje de los pequeños difiere mucho del de los adultos y se asemeja al de algunos embericidos.

LOS DOLICONIX—DOLICHONYX

El sér que sirve de base á este género es mitad pájaro y mitad ictérido: cuando no se ha tenido ocasion de observarle en vida, no se sabe en qué órden colocarle, y por consiguiente no tiene nada de extraño que ciertos naturalistas le hayan clasificado entre los embericidos. Mi opinion es que se asemeja mas bien á los ploceidos.

Caractéres.—Los doliconix, ó *comedores de arroz*, se caracterizan por tener el pico de mediana extension, fuerte, cónico, comprimido lateralmente, con la mandíbula superior mas angosta que la inferior y los bordes doblados por dentro, como en los emberizas. Tienen el cuerpo recogido, la cabeza voluminosa y las alas de mediana extension, siendo la segunda penna la mas larga. La cola es regular, con pennas muy puntiagudas; los tarsos bastante largos y fuertes, y el plumaje compacto y brillante.

EL DOLICONIX ORICÍVORO—DOLICHONYX ORIZIVORUS

Caractéres.—Este pájaro (fig. 8), conocido en el comercio con los nombres de *charlatan* ó *boblink*, tiene 0m,18 de largo por 0m,26 de ala á ala; esta plegada mide 0m,09 y la cola 0m,06. Su plumaje varía mucho, segun el sexo y la estacion: en el período del celo tiene el macho la parte anterior y superior de la cabeza negras, y lo mismo la cara inferior del cuerpo y la cola; la espaldilla y la rabadilla, blancas, con visos amarillentos; las rémiges y las cobijas superiores de las alas negras orilladas de amarillo; el íris pardo; la mandíbula superior del mismo matiz, pero mas oscuro; la inferior de un gris azulado, y las patas de azul claro.

La hembra, algo mas pequeña que el macho, tiene el lomo pardo amarillento claro, siendo los tallos de las plumas oscuros; el vientre de un amarillo gris pálido; los costados listados de negro; las mejillas pardas; una línea sub-ocular amarilla; las pennas de las alas y de la cola, mas claras que en el macho. Este último reviste en invierno el mismo plumaje que la hembra, poco mas ó menos: en los pequeños los matices son mas empañados y tiran mucho mas al gris.

Distribucion geográfica.—El doliconix oricívoro llega todos los veranos á la América del norte, de donde parte en invierno para dirigirse á la América central, á las Antillas, y acaso á la parte norte de la América del sur. Parece, sin embargo, que no avanza hasta el Brasil.

Usos, costumbres y régimen.—En el Estado de Nueva-York se ven llegar á principios de mayo bandadas de doliconix, que no tardan en cubrir literalmente todo el país. Es imposible, segun Audubon, encontrar un solo campo que no esté habitado por estos pájaros; y por lo mismo son aborrecidos de los cultivadores; mas para aquel que no tiene contra ellos motivos de queja, ofrecen los doliconix interesantes particularidades. Son muy sociables, hasta en la época del celo; las parejas anidan unas cerca de otras; el nido está situado en el suelo, en medio de los tallos de los cereales. Mientras que las hembras ponen y cubren, vagan los machos por los aires cantando, contéstanles los otros, y bien pronto se ve toda la bandada imitarles, subir y bajar, produciendo los mismos sonidos. Con justa razon elogian los americanos su canto; es muy variado, y las notas tan rápidas y mezcladas, que muchas veces se cree estar oyendo á media docena de pájaros, cuando no es mas que uno el que produce los sonidos. Wilson dice que se puede formar una idea de este canto, tocando rápidamente las teclas de un piano.

El doliconix es un pájaro muy vivaz en todos sus movimientos; por la tierra se desliza, mas bien que salta; vuela con facilidad y rapidez, y trepa como un hortelano por los tallos de los cereales.

A fines de mayo se encuentran en el nido de este pájaro de cuatro á seis huevos blanquizcos de 0m,022 de largo por 0m,16 de grueso y cubiertos de puntos compactos de un azul oscuro, que se mezclan irregularmente con otros negruzcos; cada pareja solo anida una vez al año, si no le quitan los huevos. Los hijuelos se alimentan de insectos: crecen con mucha rapidez; abandonan el nido, y se reunen con sus semejantes para formar grandes bandadas. Entonces aparece el doliconix bajo otro aspecto: ya no canta; el macho pierde su hermoso plumaje; y abandonando las parejas su acantona-

miento, andan errantes por el país. Aquella es la época de las devastaciones; los doliconix vuelan de campo en campo; los cubren casi del todo, se comen los granos mas sazonados y mejores de los cereales, ocasionando grandes destrozos. Los cultivadores les hacen la guerra sin tregua ni descanso, y matan miles de individuos, pero todo es inútil, pues la devastacion sigue su curso. Ahuyentados de un campo, se trasladan á otro, y una vez saqueados los países del norte, van al sur á continuar su obra destructora. Así viven durante algunas semanas, pasando el dia en el campo y durmiendo por la noche en los bosques de cañaverales. Despues se marchan poco á poco hácia el sur.

CAUTIVIDAD.—El boblink acepta en la jaula el alimento apenas se le ofrecen, y pronto se le ve tan alegre y contento como en libertad; trepa, ejecuta varios ejercicios y canta del modo mas divertido, pero solo se conserva algunos años cuando no se le da demasiado de comer.

LOS AGELAYOS Ó TRUPIALES—AGELAIUS

CARACTÉRES.—Los agelayos tienen el pico en forma de cono prolongado, algo comprimido lateralmente, muy agudo, y de arista que se prolonga en punta sobre la frente; el cuerpo es grueso; las alas de un largo regular, y mas prolongadas las pennas segunda y tercera; la cola es bastante larga y redondeada, y el plumaje blanco y brillante.

EL AGELAYO ENCARNADO Ó DE CHARRETERAS ROJAS—AGELAIUS PHŒNICEUS

CARACTÉRES.—Es casi tan comun este pájaro (fig. 9) como el doliconix oricívoro: cuando está en celo es negro oscuro el plumaje del macho, con las espaldillas de un hermoso rojo escarlata; los ojos de un pardo oscuro; y el pico y las patas de un negro azulado. El pájaro mide 0m,22 de largo por 0m,36 de punta á punta de ala; esta plegada tiene 0m,12 y la cola 0m,05.

La hembra tiene el lomo pardo negruzco y el vientre pardo agrisado, con las plumas orilladas de gris leonado claro, con manchas longitudinales oscuras.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este pájaro es comun en toda la América del norte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por sus costumbres se asemeja mucho al doliconix; todos los veranos se reproduce en los Estados del norte, y solo permanece algun tiempo en los del sur.

Audubon nos ha dado interesantes detalles acerca de las costumbres de este trupial; de ellos tomaremos algunos.

A principios de la primavera, los agelayos encarnados abandonan los Estados del sur, donde pasan el invierno, y se dirigen hácia el norte formando bandadas mas ó menos numerosas. Los machos abren la marcha cantando, como para invitar á las hembras á que les sigan; detiénense de vez en cuando sobre los árboles que encuentran, ladean la cola, alisan su plumaje y dejan oir su voz clara y sonora, principalmente por la mañana, antes de abandonar el sitio donde han pasado la noche, pues solo viajan de dia.

Apenas llegan las hembras, comienzan á poner: varios machos persiguen á una hasta que cualquiera de ellos la conquista, y entonces le presta su ayuda para construir el nido. Una vez aisladas las parejas, buscan un sitio conveniente á orillas de algun estanque ó en una pradera pantanosa. Un pequeño matorral, una espesura de yerbas ó de juncos es lugar á propósito para formar el nido, que consiste en una masa de cañas secas por fuera, y relleno interiormente de yerbas esparcidas y de crines. Cada nido contiene de cuatro á seis huevos de color pardo claro, cubiertos de manchas oscuras diseminadas. «En aquel momento, dice Audubon, puede apreciarse la fidelidad y el valor del macho: vela cuidadosamente por su compañera; si álguien se aproxima, le rechaza con sus gritos amenazadores y de angustia; á menudo se acerca al hombre que voluntaria ó involuntariamente turba su tranquilidad, ó bien se posa en una rama sobre el nido, y lanza gritos tan plañideros, que se necesita ser muy cruel para no dejar tranquilos á los pobres pájaros.»



Fig. 8.—EL DOLICONIX ORICÍVORO

Cuando los hijuelos llegan á ser grandes, se reunen á millares con sus semejantes, y vagan de un punto á otro, mientras que los padres se ocupan en la segunda incubacion. Los primeros hijuelos comienzan á volar á fines de junio, y los de la segunda puesta á principios de agosto. Cuando la cosecha está casi madura, los agelayos caen sobre los campos, y en vano procura el hombre ahuyentar las bandadas, pues el inmenso número de pájaros inutiliza sus esfuerzos. Cuando los granos están del todo maduros, los trupiales abandonan los campos; reúnense en las praderas y á orillas de las corrientes; mézclanse con los tordos y los doliconix, y constituyen bandadas tan numerosas que parecen nubes. No es dado formar una idea de los pájaros que entonces se matan. Audubon asegura que una vez cayeron cincuenta de un solo tiro, y dice haber matado él mismo varios centenares en medio dia; mas á pesar de todo no parece disminuir el número de individuos. A semejanza de los estorninos, estos agelayos se retiran á la caida de la noche á las espesuras de cañas para dormir allí libres de la persecucion de sus enemigos.

CAUTIVIDAD.—A causa de su belleza se conserva á menudo este pájaro en cautividad; tiene pocas exigencias, canta mucho, es alegre, vivaz y pacífico, á lo menos cuando sus compañeros tienen igual fuerza; y no hay adorno mas grande en una pajarera, pues no solo cautiva la vista, sino tambien el oido. No se ha reproducido hasta ahora en la jaula, lo cual prueba que aun no le hemos proporcionado todas las condiciones necesarias para su bienestar.

LOS MOLOBROS—MOLOBRUS

CARACTÉRES.—Este género se distingue por el pico corto, cónico, muy puntiagudo, de arista recta y borde bucal muy entrante; alas bastante largas y puntiagudas, cuyas tres primeras rémiges tienen igual extension; cola de un largo regular, truncada en ángulo recto, con pennas que se ensanchan un poco hácia su extremidad; patas delgadas de mediana altura; y plumaje blando, de un azul de acero con reflejos metálicos en el adulto y pardo ó pardusco en el pequeño.

EL MOLOBRO DE LOS GANADOS—MOLOBRUS PECORIS

CARACTERES.—El molobro de los ganados (fig. 10) representa la especie mas conocida: el macho adulto es un hermoso pájaro, aunque de plumaje muy sencillo. Tiene la cabeza y el cuello de un color pardo de orin, y el resto del cuerpo negro pardusco, con reflejos azulados en el pecho, y azules y verdes en el lomo. El iris es pardo oscuro; el pico y las patas de un negro pardusco. Este pájaro mide 0m,19 de largo por 0m,30 de punta á punta de alas; estas miden 0m,11 y la cola 0m,08.

La hembra es un poco mas pequeña que el macho: tiene el plumaje de color pardo de orin bastante uniforme, con el lomo algo mas oscuro que el vientre.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita una gran parte de la América del norte, donde es muy comun, al menos en ciertos paises.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Prefiere permanecer en los pantanos y los pastos, en medio de los bueyes y caballos; pasa la noche en las breñas y los cañaverales á orillas de los rios. Aparece en el norte de los Estados-Unidos á fines de marzo ó á principios de abril, y no se va hasta fin de setiembre, por lo regular en compañía de otras aves.

Se alimenta lo mismo que sus congéneres, y tambien tiene la costumbre de posarse en el lomo de los animales de cuernos para comer los parásitos que allí se fijan.

Todo esto apenas seria digno de mencion, despues de lo dicho anteriormente, si este pájaro no se distinguiese por otro concepto. Tanto su especie como las demás del género no cubren por sí mismas los huevos, sino que los confian al cuidado de otras aves; desconocen tambien, como nuestro cuclillo, las leyes del matrimonio, y son polígamas. Durante el período de la reproduccion se las ve reunidas lo mismo que en las demás estaciones, unas veces en número par y otras en impar; de modo que algunas bandadas tienen mas hembras que machos y vice-versa.

«Cuando una de las primeras se aleja de la bandada, dice Potter, no se nota su ausencia; ninguno de sus compañeros le acompaña ni se contrista; ningun grito de amor ni de ternura saluda su vuelta. Los molobros no manifiestan profesarse ningun afecto; viven con la mayor independencia, y cada cual hace lo que quiere. Cuando se les observa durante la estacion del celo, se puede ver cómo la hembra abandona á su compañero, vaga de un lado á otro, y se detiene al fin en cualquier punto desde donde pueda vigilar los actos de los demás pájaros. Cierto dia ví una hembra que se alejaba así, como si buscase alguna cosa; curioso por averiguar lo que trataba de hacer, monté á caballo y la seguí; de vez en cuando la perdia de vista, mas no tardaba en aparecer de nuevo. Dirigíase hácia todas las arboledas, registrándolas atentamente, sobre todo en los puntos donde acostumbran á formar su nido los pajarillos, y al fin se precipitó en una espesa breña de alisos y de zarzas; estuvo allí cinco ó seis minutos y salió despues para ir á reunirse con sus compañeros. En la breña encontré el nido de un amarillito *(sylvia marylandica)*



Fig. 9.—EL AGELAYO ENCARNADO

que contenia un huevo de esta especie, al lado del cual estaba el del molobro de los ganados. Volando siempre de un punto á otro, aquella hembra se dirigió hácia un cedro, y la ví desaparecer varias veces en medio del ramaje, antes de decidirse á salir del todo para alejarse. Allí encontré un gorrion en su nido, y no me cabe duda que la hembra hubiera puesto allí otro huevo á no hallarse aquel ocupado. Yo creo que el pájaro se introduce algunas veces en un nido valiéndose de la fuerza, y que ahuyenta á los individuos que encuentra; en caso de apuro, trata de obtener por la astucia lo que no es fácil consiga de otro modo. La hembra del amarillito llegó mientras me hallaba todavía cerca de su nido, y huyó bien pronto, para volver á poco acompañada del macho. Los dos gorjeaban con energía, cual si hablaran animadamente ó se consultasen acerca de lo que acababa de suceder.»

El huevo del molobro de los ganados es mas pequeño de lo que debiera esperarse, atendida la talla del pájaro; tiene 0m,025 de largo por 0m,016 de grueso. Su color varía poco; es

de un gris azul pálido, sembrado de manchas y pequeñas rayas pardas, sobre todo en el extremo grueso. Segun Audubon, el molobro solo pone un huevo en el mismo nido.

Al cabo de quince dias sale el polluelo, y entonces, tanto los padres adoptivos como aquel, se conducen del mismo modo que ya hemos indicado al hablar del cuclillo.

Wilson refiere el hecho siguiente: «En junio cogí en un nido un pequeño molobro de los ganados; lo llevé á casa, y lo puse en la misma jaula con un tangara. Este miró algun tiempo con curiosidad al recien venido, que acosado por el hambre, gritaba con fuerza; y adoptándole al momento, dióle de comer y le cuidó cariñosamente con el mayor celo. Si era demasiado grande el pedazo que llevaba á su protegido, rompíale, lo trituraba un poco para remojarle y le introducia en el pico los fragmentos uno á uno. A menudo le examinaba cuidadosamente por todas partes, y limpiábale las plumas en ciertos sitios en donde se habian ensuciado; despues le llamaba para comer, y hacia todo lo posible á fin de que pudiera prescindir de sus cuidados. En el momento de escribir estas líneas el molobro ha cumplido seis meses; tiene todas sus plumas, y parece estar agradecido á las atenciones del tangara, pues repite con frecuencia su canto. No tiene nada de agradable, pero es muy particular: el pájaro tiende las alas, infla el cuerpo como una bola, levanta las plumas como el pavo, y cual si hiciese un gran esfuerzo, lanza algunas notas sonoras y profundas. Luego se pasea con mucha gravedad por delante del tangara, que parece escucharle con atencion; pero como excelente cantor que es, no puede encontrar en aquellos sonidos guturales mas encanto que el amor y el reconocimiento que parecen expresar.»

LOS ICTERINOS—ICTERINUS

CARACTÉRES.—El segundo grupo de la familia de los ictéridos se diferencia del de los agelayos, en que los pájaros que le forman tienen mayor talla, pico largo, estrecho, muy puntiagudo y con arista recta; alas de un largo regular; cola prolongada; patas robustas; dedos bastante fuertes; uñas sumamente corvas, y plumaje blando, de color amarillo por lo general. Los dos sexos tienen casi el mismo plumaje, si bien en los pequeños no está bien marcado.

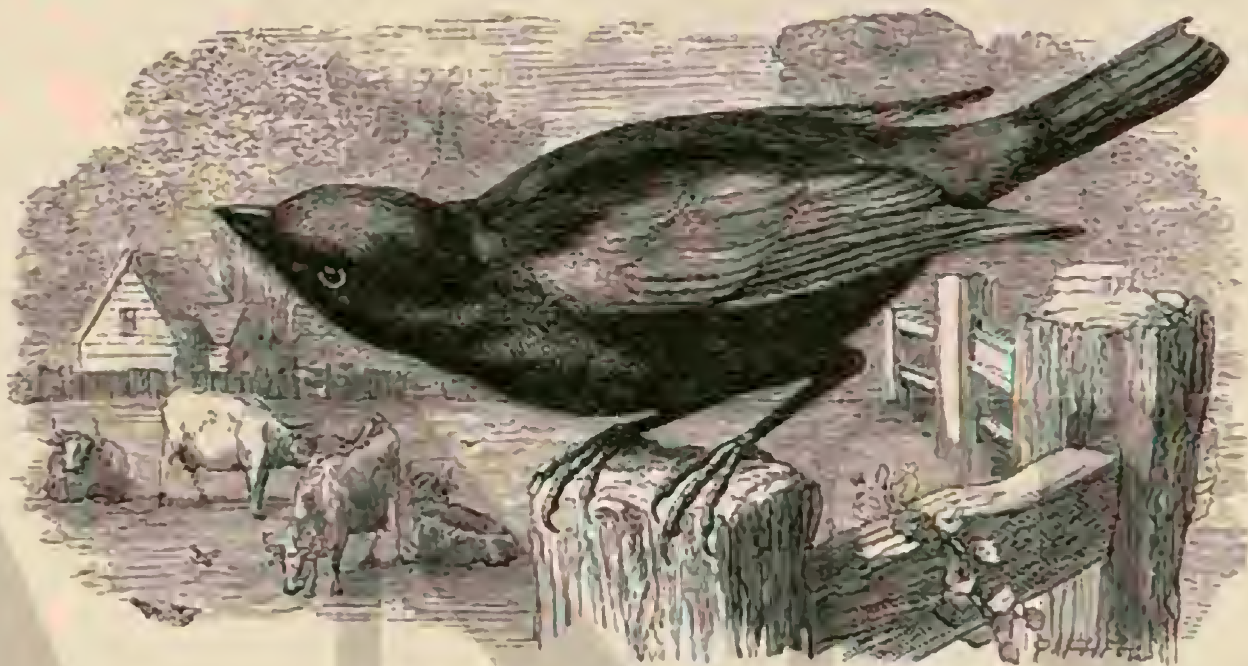


Fig. 10.—EL MOLOBRO DE LOS GANADOS

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La mayor parte de los icterinos habitan la América del sur; solo algunos la del norte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Viven por reducidas bandadas en los bosques y en las breñas; prestan animacion á las localidades que habitan, y su canto resuena en el bosque, halagando el oido del cazador. Aliméntanse comunmente de frutos é insectos: sus nidos, artísticamente construidos, aparecen pendientes en un mismo árbol, y con frecuencia en gran número.

CAUTIVIDAD.—Casi todos estos pájaros son muy buscados para conservarlos en habitacion; se recomiendan por su hermoso plumaje, su viveza y armonioso canto.

LOS TRUPIALES—ICTERUS

CARACTÉRES.—Las especies de este género, rico en especies, se distinguen por su pico delgado, de punta fina, redondeado en la arista, que se inserta en el plumaje de la frente como el de la chocha, caracterizándose además por el ángulo alto en la parte inferior de la boca; los tarsos son bastante robustos; los dedos largos; las uñas altas y muy corvas; la segunda rémige forma la punta de las alas, que son bastante largas, así como la cola, que es redondeada y escalonada lateralmente; en el plumaje predomina el color amarillo.

EL TRUPIAL DE BALTIMORE—ICTERUS BALTIMORE

CARACTERES.—Esta especie, tipo del género, es la mas conocida de la sub familia. La cabeza, el cuello, la barba, la garganta, el manto, los hombros, las alas y las dos rectrices del centro son de un negro oscuro; las tectrices superiores de las alas, las de la cola y el resto de las regiones inferiores de un color de naranja rojizo; las rémiges presentan bordes anchos; las primarias los tienen estrechos de color blanco en las barbas exteriores; las tectrices de la mano son blancas en la mitad extrema y forman una ancha faja trasversal; las rectrices son de color anaranjado, con anchas fajas negras en la base. Los ojos son pardos; el pico de un negruzco gris de plomo, mas claro en los bordes; y los piés de un gris de plomo. La longitud de esta especie es de 0m,20 por 0m,30 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,09 y la cola 0m,08. La hembra tiene las regiones superiores de un gris pardusco aceituna; las plumas del manto están ornadas de líneas longitudinales mas oscuras; las partes inferiores son de un amarillo anaranjado; las tectrices superiores de la cola de color aceituna; las de las rémiges secundarias y las mayores de las otras tectrices de las alas, blancas en la punta, formando dos fajas trasversales en las alas; todas las demás partes son de un color mas opaco ó pálido que en el macho (fig. 11).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El dominio donde anida el trupial de Baltimore comprende los Estados orientales de la América del norte, situados entre el Canadá y las mesetas occidentales. Desde aquí emigra en invierno hasta la América central y la India occidental.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Segun Audubon, abunda mucho en ciertas localidades, mientras solo es ave de paso en otras; habita con preferencia la orilla de los rios, y busca en particular los parajes montañosos.

Los baltimoros llegan apareados y no tardan en reproducirse: su nido es variable y está mas ó menos relleno, segun la localidad; el pájaro le suspende de una rama y lo teje con mucho arte. En los Estados del sur de la América septentrional se compone el nido exclusivamente de musgo de España; las paredes son muy lacias, por lo cual puede circular el aire fácilmente á su través. El interior no está tapizado por ninguna sustancia que comunique calor; el nido suele hallarse expuesto, por el contrario, al poniente; en los Estados del norte está situado de modo que recibe directamente los rayos del sol, y contiene materiales mas finos, que producen mas calor. Vemos por esto que el pájaro se acomoda perfectamente al clima.

Hemos dicho que construye su nido como la oropéndola; recoge por el suelo las sustancias que necesita; y cuando encuentra las que le convienen, se las lleva, las fija con su pico y sus patas en el extremo de una rama, y entrelaza el todo con la mayor habilidad. En el momento de la nidificacion puede ser muy molesto el baltimoro; las sirvientes deben cuidarse mucho de las ropas que ponen á secar, porque el pájaro se lleva todos los hilos que encuentra para hacer su nido.

Terminada la construccion de aquel, pone la hembra cuatro ó seis huevos, de color gris pálido, cubiertos de manchas, puntos y líneas oscuras; á los quince dias de incubacion salen á luz los hijuelos, y tres semanas despues comienzan á volar: en los países del sur vuelven á cubrir los padres. Con frecuencia se ve á los pequeños suspenderse á los lados del nido antes de emprender su vuelo, salir y entrar, como los picos. Cuando ya pueden cruzar el espacio solos, siguen á los padres durante quince dias, y son alimentados por ellos. Apenas comienzan á madurar las moras y los higos, acuden estos pájaros á los árboles frutales, y ocasionan con frecuencia grandes destrozos. En la primavera, por el contrario, se alimentan casi exclusivamente de insectos, á los que cazan activamente. Comienzan sus emigraciones muy pronto: viajan de dia, elevándose por los aires uno detrás de otro, por lo regular; lanzan agudos gritos y vuelan rápidamente; á la caida de la tarde se posan sobre los árboles; buscan el alimento necesario y continuan su viaje á la mañana siguiente.

El baltimoro comun ó vulgar tiene graciosos movimientos: vuela en línea recta y durante largo tiempo; canta muy bien por el suelo, y luce toda su destreza en el ramaje, rivalizando en este concepto con los paros.

CAUTIVIDAD. — Solo por su hermoso plumaje se conserva enjaulado algunas veces el baltimoro. Su canto es poco variado; se reduce á tres ó cuatro notas, ó cuando mas á ocho ó diez; pero todas llenas, fuertes y armoniosas.

EL BALTIMORO VARIADO — XANTHORNIS VARIUS

CARACTERES.—El macho adulto de esta especie tiene la cabeza casi negra, así como el cuello, el lomo, las alas y la cola, presentando en las alas un ligero tinte pardo; la parte inferior del pecho, el abdómen y las cobijas superiores de la cola son de color rojo pardusco, y en las del ala hay una mezcla de blanco.

La hembra tiene el plumaje de color amarillo aceitunado en la cara superior del cuerpo, con una faja parda en el lomo y visos parduscos en las alas; las rémiges primarias tienen un filete amarillento blanquizco, y tambien las secundarias. El ave tiene de 0m,22 á 0m,23 de largo y de 0m,30 á 0m,32 de punta á punta de ala (fig. 12).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El baltimoro variado habita en toda la América, principalmente en las regiones cálidas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—No difiere del baltimoro vulgar por sus costumbres y género de vida.

LOS OSTINÓPIDOS—OSTINOPS

CARACTERES. — Tambien los ostinópidos ó cásicos, los tipos mayores de la familia, son pájaros de estructura raquítica con pico largo, cónico y puntiagudo; piés fuertes, dedos largos y provistos de uñas agudas; las alas, bastante largas, rematan en punta; la cola, larga tambien, se compone de plumas anchas y es redondeada, por lo regular gradualmente; el plumaje es recio, liso y brillante, de color negruzco con manchas amarillas ó rojas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — En cierto modo representan en América á nuestros cuervos: son hermosos pájaros, vivaces, ágiles, y de costumbres muy análogas á las del grupo anterior. Habitan los bosques y los árboles: cuando maduran los cereales y los frutos, acércanse sin temor á las plantaciones y ocasionan ciertos daños; en los bosques cazan insectos, y hasta los hay que se apoderan de pequeños mamíferos, alimentándose además de granos y frutos. Su voz, sin carecer de gracia, no es tan armoniosa como la del jamacai, distinguiéndose sobre todo por su gran flexibilidad. Segun Schomburgk, los europeos establecidos en la Guayana designan á varias especies con el nombre de *pájaros burlones*, porque imitan, no solo el canto y los gritos de todos los demás pájaros, sino tambien los de ciertos mamíferos. «No se puede imaginar, dice Schomburgk, animal mas inquieto y ruidoso que el pájaro burlon: en medio del silencio general, un solo individuo entona su canto, que no tiene nada de desagradable: de repente lanza un tucan su grito gutural, y el pájaro burlon le remeda; los picos se dejan oir luego, y aquel repite sus sonidos: balan los carneros, y les contesta balando. Cuando vuelve á reinar la tranquilidad, el pájaro burlon continúa su propio canto, y le interrumpe para responder al cacareo de los pavos ó á la gritería de las ocas de la granja próxima. Al mismo tiempo que imita todos estos sonidos toma las posturas mas singulares; vuelve y revuelve la cabeza, el cuello y el cuerpo; hecho todo esto de una manera tan grotesca, que muchas veces no podia yo reprimir una carcajada.»

Los ostinópidos no son menos notables por su destreza en la nidificacion: forman colonias, y suspenden de un mismo árbol los nidos, que afectan la forma de una bolsa. A menudo se mezclan con los de otras especies, que los abandonan despues del período del celo; pero los cásicos, á semejanza de todos los pájaros tejedores, utilizan varios años el mismo nido, teniendo cuidado de repararle cada vez que le van á ocupar. Como ya hemos dicho, estos nidos tienen forma de bolsa y son muy anchos por abajo; están casi al descubierto, y á través de sus paredes se puede ver el pájaro que cubre: la construccion exige tiempo, trabajo y habilidad.

Algunas especies no emplean mas que las fibras que arrancan de las frondes de las maximiliáneas. «El pájaro, dice Schomburgk, se posa sobre el árbol, pica la corteza externa, la desprende en una longitud de varias pulgadas, coge el extremo libre, vuela de lado, de una manera muy particular,

y de modo que arranca fibras de tres ó cuatro varas de longitud.» Algunas especies se sirven de los tallos largos de yerbas, y los aglutinan con su saliva.

Segun el príncipe de Wied, estos pájaros no tienen nunca mas de dos hijuelos en cada puesta.

Los ostinópidos libres tienen por enemigos, no solo al hombre sino á los halcones mas fuertes de su patria; los pequeños sufren á veces por las inundaciones á pesar de ser muy abrigados los nidos.

«Grandes bandadas de cásicos, refiere Schomburgk, rodeaban sus nidos gritando; muchos individuos habian sido arrastrados ya por las ondas, y mientras los unos buscaban ansiosos sus nidos y sus hijuelos, aquellos á quienes no habia alcanzado aun el agua, se ocupaban en cubrir tranquilamente, en alimentar á su progenie y trabajar en los nidos, sin cuidarse de las lamentaciones de sus compañeros. La vida de estas colonias es realmente la imágen de la existencia en nuestras grandes ciudades; pues los pájaros habian establecido sus moradas cerca unas de otras, pero sin cuidarse de las penas de su vecino.»



Fig. 11.—EL BALTIMORO COMUN

EL OSTINÓPIDO MOÑUDO—OSTINOPS CRISTATA

CARACTERES.—La longitud de esta especie, llamada tambien *japu*, es de $0^m,40$ á $0^m,45$, por $0^m,61$ á $0^m,65$ de ancho con las alas desplegadas; estas últimas miden $0^m,20$ á $0^m,21$ y la cola $0^m,18$ á $0^m,19$. El plumaje, que en el centro de la coronilla se estrecha y prolonga en forma de moño, es de un negro brillante, excepto las cinco rectrices exteriores de cada lado, que son de un tinte amarillo, y las plumas de la rabadilla y las tectrices superiores é inferiores de la cola, que tienen un tinte castaño vivo; las plumas del manto y de los hombros están orilladas en su extremidad de un borde pardusco y su cara inferior es mas opaca que la superior (fig. 13). La hembra es mucho mas pequeña.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El japu, cuyo género de vida nos ha descrito el príncipe de Wied con la mayor exactitud, está diseminado por todo el sudeste de América hasta Guatemala, excepto los territorios occidentales del Brasil meridional y el norte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El ostinópido moñudo habita los grandes bosques y no se acerca á las plantaciones sino cuando están inmediatas á ellos; muy comun en los sitios de arboleda, falta completamente donde no la hay.

Es este un pájaro muy vivaz, siempre en movimiento; vuela de un árbol frutal á otro; suspéndese de cualquier rama con sus vigorosas uñas para coger un fruto; se lo lleva para comerle léjos, y grita sin cesar mientras hace todo esto. Aliméntase de insectos y de bayas: cuando están maduros los frutos, los ostinópidos moñudos cubren las plantaciones en grandes bandadas; destrozan los naranjos, los plátanos y limoneros, y ocasionan con ello daños de consideracion.

Estos pájaros son muy sociables: se encuentran reunidos, hasta en el período del celo, por grupos de veinte, treinta y cuarenta parejas, ó mas; sus nidos están pendientes de todas las ramas de un mismo árbol. «Cierto dia encontré, dice el príncipe de Wied, una colonia sumamente numerosa en el

fondo de un delicioso valle, cubierto de sombra y rodeado de montañas llenas de bosque; animaban de tal manera aquellos sitios, que no se podia fijar la atencion en otro punto: por todas partes resonaba su canto.

»Comunmente no emiten mas que un grito de llamada, breve y ronco; pero en ciertos momentos se oyen otros diferentes; uno de ellos es un silbido penetrante y laríngeo, bastante parecido al sonido de una flauta, que alcanza media octava. Mézclanse otras notas, y resulta un canto muy singular, sin ser desagradable.



Fig. 12.—EL BALTIMORO VARIADO

»El ostinópido moñudo anida en árboles mas ó menos altos: su nido, en bolsa, tiene cinco ó seis pulgadas de diámetro, y á menudo tres ó cuatro piés de largo; es angosto, redondeado por abajo, y está fijo en una rama del grueso de un dedo, con corta diferencia. Tiene por la parte superior una abertura prolongada, nunca cubierta; es tal la forma del nido y la flexibilidad de los materiales que le componen, que la mas ligera brisa basta para balancearle. El pájaro lo teje y rellena con fibras de *tillandsia* y de *gravata*, y forma un conjunto tan sólido, que no se puede rasgar sin grandes esfuerzos. En el fondo de aquella larga bolsa existe un lecho de musgo, de hojas secas y cortezas, sobre el cual se encuentra uno ó dos huevos, de forma prolongada, blancos, con motas de un rojo violeta pálido, y puntos irregulares de un violeta oscuro. Por lo comun no encontraba yo sino un hijuelo; pero el número normal debe ser dos; Azara se equivoca al fijarle en tres. Los pequeños tienen la voz ronca y penetrante; su primer plumaje se asemeja ya al de los padres. A menudo se encuentra un nido enlazado á otro por medio de un apéndice, que tambien tiene forma de bolsa, y en el que se alberga asimismo alguna pareja de cásicos. En el mismo árbol hay treinta ó cuarenta nidos y aun mas, pendientes en general de las ramas secas. De los que yo encontré en el mes de noviembre, los unos estaban vacíos, los otros contenian huevos ó hijuelos.

»Para el naturalista y el cazador no puede haber mas curioso espectáculo que el de un árbol cargado así de nidos, y en el cual se agitan aquellos grandes y hermosos pájaros. Los machos ladean su magnífica cola, entreabren las alas, bajan la cabeza, inflan el buche y producen su canto singular. Al volar hacen con las alas un ruido que se oye á cierta distancia: se puede observar horas enteras á estos pájaros sin que se asusten.

»Terminada la reproduccion, los ostinópidos moñudos forman bandadas y caen sobre los árboles frutales: yo he matado en tales casos varios individuos posados en las genipas, sobre todo en las orillas de los rios Belmonte é Ilheos, donde abundan muchísimo.»

USOS Y PRODUCTOS.— Segun el príncipe de Wied, se puede comer la carne del ostinópido, por mas que sea bastante dura. «Nunca encontré en ella, dice, el menor gusto particular, segun lo han asegurado algunos autores: los botocudos matan á estos pájaros á flechazos, sea para comerlos, ó con el objeto de obtener sus hermosas plumas amarillas, muy buscadas por aquellos naturales; las aglutinan con cera y forman una especie de abanico que les sirve para ponérselo en la frente á guisa de diadema.»

CAUTIVIDAD.—Los ostinópidos cautivos se conservan muchos años; son alegres y vivaces en la jaula, y quizás tambien se reproducirian en ella si se les tuviera reunidos. Los naturalistas que hablan de un olor especial de esta ave tienen razon; pues los ostinópidos le despiden á veces tan fuerte que apenas se les puede tener en la habitacion.

LOS CALCOFANINOS — CHALCOPHANINÆ

CARACTÉRES.—Los calcofaninos, ó *pájaros negros*, se consideran como tipos de una sub-familia especial. Su pico es cónico, largo, recto, ligeramente arqueado en la arista y en extremo corvo en la punta; es menos recogido en los ángulos de la boca que el de sus congéneres, y la parte que se inserta en la frente es corta; los piés tienen graciosa forma; los tarsos son largos, así como los dedos, que están provistos de uñas puntiagudas y poco corvas; las alas son de longitud regular; la tercera rémige es la mas larga; la cola se redondea mucho y el plumaje es de un solo color negro, con lustre metálico.

EL CALCÓFANO PURPÚREO—CALCOPHANES QUISCALUS

CARACTÉRES. — La longitud de esta especie es de 0m,31, por 0m,40 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,14 y la cola 0m,12. La cabeza, el cuello y las partes inferiores son de un negro brillante, con un viso purpúreo violáceo intenso ó pardo cobrizo; las partes inferiores presentan manchas de un verde metálico; todas las plumas del manto y de los hombros tienen una línea trasversal y los colores del arco iris que resaltan del fondo negro verdoso; la rabadilla y las tectrices superiores de la cola son de color de bronce; las mas largas de un violáceo purpúreo; las barbas exteriores de las rémiges y rectrices tienen un lustre azul violeta metálico. Los ojos son de un amarillo azufrado; el pico y los piés negros (fig. 14).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El calcófano pur-

púreo está diseminado por las partes orientales de los Estados-Unidos, en el norte hasta Nueva Escocia y en el oeste hasta el territorio de los Alleghanies: habita exclusivamente las regiones pantanosas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estos pájaros viven todo el año reunidos: con frecuencia forman bandadas sumamente numerosas, y recorren los enormes pantanos y las lagunas de los países que habitan. Se alimentan principalmente de gusanos y cangrejos pequeños, sin despreciar los insectos; cuando maduran los frutos y las cosechas están en sazon, invaden los campos y se llevan cuanto pueden.

A principios de febrero revisten los machos su mas hermoso plumaje y se aparean; entonces se les ve posados aisladamente en los mas altos árboles. Complácense en cierto modo en la contemplacion de su belleza, y están muy celosos de sus semejantes, al menos hasta despues del apareamiento; cuando todos se han apareado, cesan las peleas y reina la mas perfecta armonía entre los individuos de la colonia. A la orilla de un rio, á lo largo del mar, ó en el interior de un pantano, es donde construyen siempre su nido, muy semejante al de los otros cásicos. La hembra pone cuatro ó cinco huevos, de color blanco agrisado, cubiertos irregularmente de puntos pardos ó negros. Los padres alimentan y crian á sus pequeños, y á veces roban los nidos de otros pájaros para dar los huevos á su progenie; pero en cambio, tienen tambien sus enemigos. «Cuando el quiscalo anida en los cañaverales de las bahías y de los lagos de la Florida y de la Luisiana, dice Audubon, el grito de los pequeños atrae con frecuencia al aligator; este nada silenciosamente hácia las cañas, y descarga de pronto sobre ellas un vigoroso coletazo, para hacer caer del nido á los imprudentes pajarillos, que han dado á conocer su presencia. Los que saltan al agua son devorados en el acto; pero el saurio no puede comer mas que uno ó dos, pues los padres proceden con mas cautela, y bien pronto advierten á su progenie el peligro que le amenaza.»

Este calcófano es un pájaro muy ágil: trepa con facilidad entre las cañas; en tierra despliega toda la ligereza del estornino y la osadía de la corneja; al volar describe largas líneas onduladas.

Su voz no es muy armoniosa; su grito de llamada podria expresarse por *krikrikri*, y el de amor por *tiriri* expresivamente repetido. En otoño y en invierno se reunen los grandes quiscalos con otras especies de géneros distintos, como por ejemplo, con las garzas; las aves de rapiña los persiguen sin tregua.

LOS ESTÚRNIDOS—ESTURNIDÆ

CARACTERES.—Los estúrnidos son aves de tamaño regular y de formas recogidas; tienen la cola corta; las alas bastante largas; el pico, tan prolongado como la cabeza, recto y fino, se adelgaza gradualmente hasta la punta; los tarsos, de altura regular, y bastante fuertes, están cubiertos de varias placas; el plumaje es asaz abundante, pero recio, y varía mucho en cuanto al color.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los ictéridos son para la América lo que los estúrnidos para el antiguo continente: estos constituyen un grupo de aves en alto grado característico, compuesto de unas trescientas treinta especies, propias de todas las partes del hemisferio oriental.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estos pájaros son sociables, pues hasta en la época de la reproduccion forman bandadas mas ó menos numerosas, que viven en sociedad. A pesar de su aparente pesadez, son ligeros y ágiles, tanto en tierra como en los árboles ó en el aire; andan con paso algo vacilante, pero muy rápido; vuelan fácilmente, aleteando mucho, y trepan con destreza entre el ramaje y las espesuras de cañas. Vivaces y activos, están siempre en movimiento, y no descansan sino durante la noche.

Aliméntanse de insectos, gusanos, limazas, frutos y otras sustancias vegetales.

El nido, de construccion irregular, está situado en el hueco



Fig. 13.—EL CÁSICO MOÑUDO

de una pared ó de una roca: el número de huevos de cada puesta varía entre cuatro y siete.

CAUTIVIDAD.—Todos los estúrnidos la soportan muy bien, y aun algunos son los mas á propósito para tenerlos en jaula.

EL ESTORNINO VULGAR—STURNUS VULGARIS

CARACTÉRES.—Esta especie (fig. 15), conocida de todo el mundo, varía en color segun la edad y la estacion. El plumaje del macho adulto es negro en la primavera, con brillo verdoso purpúreo, cuyo color se aclara en las rémiges y en la cola á causa de los anchos bordes grises; algunas plumas del dorso tienen en la punta unas manchas de color amarillento gris. Los ojos son pardos; el pico negro, y los piés de un pardo rojizo. Muy diferente es el plumaje despues de la muda: entonces, las plumas de la nuca, de la parte superior del dorso y del pecho tienen las puntas blanquizcas, todo el plumaje se cubre de motas, y el pico adquiere un color mas oscuro. La hembra se parece al macho, pero en la primavera

tiene tambien mas manchas que este. Los polluelos son de un gris pardo oscuro, mas claro en la region de la cara; el pico negro gris, y los piés de un gris pardusco. La longitud del ave es de 0m,22 por 0m,37 de ancho con las alas desplegadas; estas miden 0m,10 y la cola 0m,07; la hembra es mas pequeña.

En el mediodía le representa un congénere próximo, el estornino unicolor, el cual difiere del vulgar por las plumas de la cabeza, del cuello y del pecho, que son muy largas y angostas, y tambien por el plumaje, de color pizarra, desprovisto casi de brillo metálico, y sin mancha ninguna. Los hijuelos se parecen bastante á los del estornino comun, y son siempre de un pardo oscuro.

Segun los naturalistas del mediodía de Europa, el estornino unicolor es algo mas grande que el vulgar: no he medido mas que una hembra, y he visto que sus dimensiones no confirman semejante aserto; tenia 0m,22 de largo por 0m,38 de anchura de alas, el ala plegada 0m,126 y la cola 0m,06. El ojo, el pico y las patas son del mismo color que en el estornino vulgar.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El estornino vulgar se halla en toda Europa, desde Islandia y las islas de Feroé, donde es muy comun, al menos en ciertas estaciones: encuéntrasele asimismo en el Africa septentrional.

El estornino unicolor habita en España, en el sur de Italia, en la Ukrania, en el Cáucaso y en una gran parte del Asia, como por ejemplo en Cachemira, en el Sind y el Pundjab. Sus usos y costumbres son en lo esencial los mismos que los del estornino, al menos por lo que hasta ahora sabemos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — El estornino vulgar es un pájaro emigrante; no aparece hasta el invierno en todas las provincias del mediodía de España, siendo probable que suceda lo mismo en el sur de Italia y en Grecia. Sin embargo, anida en los Pirineos y en la parte meridional de los Alpes. Las llanuras son los lugares que busca este pájaro en el país donde se establece, sobre todo las bañadas por corrientes, pues le gusta el agua, ó por lo menos terrenos húmedos. Es fácil inducirle á que se fije en las localidades donde no se detenia antes, y para conseguir tal resultado, basta disponer parajes convenientes donde pueda anidar: así es como Lenz, segun veremos luego, aclimató los estorninos en Turingia.

El estornino vulgar es uno de los primeros pájaros que se presentan en nuestros paises, y de los últimos que se van: llega hasta el Africa, y todos los inviernos se le ve en Egipto y en Argel; pero los mas de los emigrantes pasan el invierno en el sur de Europa. Apenas supone el pájaro que en su pais puede encontrar de nuevo alimento suficiente, vuelve á él, y por esto le vemos regresar á nuestros países antes del deshielo.

Acaso no hay pájaro mas alegre, vivaz y retozon que el estornino vulgar: cuando aparece en nuestros climas está el cielo sombrío y nieva todavía, y por lo tanto no encuentra mucho de comer; pero ya desde el dia primero comienza su canto, posado en las ramas mas altas y sufriendo por todas partes el viento y las intemperies. Resígnase á todas aquellas molestias con la calma del filósofo, sin que nada le ponga de mal humor; el que le conoce le cobra cariño, y el que no, debe hacer lo posible por estudiarle. El estornino es para el hombre un bueno y fiel amigo, que le devuelve centuplicados los favores que recibe.

Apenas llegan estos pájaros, los machos se posan en los sitios mas elevados de las ciudades y de los pueblos, tales como las torres y los grandes árboles, donde dejan oir sus trinos, agitando las alas y la cola. Su canto tiene poco de armonioso; es mas bien una especie de gorjeo, compuesto de notas desagradables y corridas; pero el pájaro las emite con tal animacion y de una manera tan expresiva, que se le escucha con gusto. El estornino vulgar tiene hasta cierto punto el privilegio de imitar los gritos de otros pájaros, y esto contribuye á que sea su canto mas extraño. Todas las voces que se oyen en el pais, así el silbido de la oropéndola como el grito de la pia, el del busardo, el cacareo de las gallinas, el canto de la calandria, el de la alondra, frases enteras del canto de la curruca y del paro, y hasta el tic tac de un molino y el chirrido de una puerta, si hieren el oido del pájaro, se graban en su memoria, y repite los sonidos al cantar. Apenas raya la aurora da principio el concierto; despues calla durante algunas horas, las cuales ocupa en buscar su alimento; solo de vez en cuando deja oir su voz, y por la tarde, al fin, canta á cuello tendido.

A principios de marzo comienzan á sentirse los efectos del celo: el macho no perdona entonces esfuerzo alguno para granjearse el cariño de su hembra; corre tras de ella, la persigue por todas partes, y luego hacen el nido en un hueco de tamaño regular, no sin que antes luchen los machos para obtener una compañera. En los bosques anida el estornino en la cavidad de un tronco; si no la encuentra, albérgase en las construcciones; pero prefiere á todo los nidos artificiales, formados en troncos huecos de 0m,50 ó mas de longitud, cerrados por planchetas en sus dos extremos, y que presentan no léjos de la abertura de 0m,05 á 0m,06 de diámetro. Tambien les gustan unos pequeños cajones construidos de un modo análogo, y que se cuelgan de los árboles en pértigas ó al borde de los tejados. El nido es de estructura informe: compónese el fondo de paja, yerbas y otras cosas; el interior está tapizado de plumas de oca, de gallina y otros pájaros grandes. Si no encuentra todo esto, el estornino se contenta con paja, heno, musgo y líquenes. A fines de abril pone la hembra por primera vez cinco ó seis huevos, grandes, prolongados, de color azul claro y cáscara brillante, aunque algo rugosa. La hembra los cubre sola; cuando los hijuelos salen á luz, ocúpanse los padres en criarlos; el macho ya no tiene tiempo para cantar, si bien encuentra siempre alguna hora en la que abandona sus deberes paternales para ir á reunirse por la tarde con otros machos y cantar con ellos. Cuando los pequeños comienzan á volar y no necesitan ya del cuidado paterno, dejan oir de nuevo su voz como en la primavera. Tres ó cuatro dias bastan para que la progenie aprenda á vivir por sí sola; entonces se reune con otros individuos jóvenes, formando bandadas bastante numerosas, que recorren el país sin rumbo fijo. Los padres cubren segunda vez, y cuando han sacado la segunda pollada se van con ella á reunirse con los individuos de la primera. Desde aquel momento no pasan ya los estorninos la noche en sus nidos, sino en los bosques, y mas tarde en los cañaverales, á orilla de las corrientes. «En varias millas á la redonda, dice Lenz, se les ve llegar á tales sitios á fin de reunirse por la tarde; á últimos de agosto, cuando las cañas son bastante fuertes, se agrupan por la noche en las espesuras que forman aquellas á orillas de los lagos, de los rios y de los estanques. Llegan á millares, revolotean largo tiempo de un lado á otro; cubren tan pronto los prados como los cañaverales; y por último, despues de haber gritado bien y silbado, peleando repetidas veces, y cuando cada cual ha tomado posesion de su sitio, entréganse poco á poco al sueño. Sucede con frecuencia que se rompe alguna rama bajo el peso de un estornino, y entonces revolotea este ruidosamente, hasta que encuentra otro lugar que le convenga; si la detonacion de un arma de fuego interrumpe la tranquilidad, toda la bandada se remonta por el aire y tarda en bajar.

» Hácia fines de setiembre vuelven los individuos viejos á su antiguo nido; cantan por mañana y tarde y se conducen

en todo cual si no se acercase el invierno; mas apenas se dejan sentir los primeros frios, desaparecen y se dirigen hácia el sur. Cuando la estacion es particularmente favorable, permanecen entre nosotros hasta fines de octubre ó primeros de noviembre.»

En los paises donde pasan el invierno, viven tan alegremente como en su patria: yo los he oido cantar durante el mes de noviembre en lo alto de la catedral de Toledo, y en Egipto, posados en el lomo de los búfalos.

El estornino ocasiona perjuicios considerables en las viñas, y á veces grandes daños en las plantaciones de cerezos y en las huertas; pero fuera de esto reporta tanta utilidad, que podemos designarle como el mejor amigo del agricultor.

«De todos los pájaros, dice Lenz, el estornino es aquel cuya utilidad se demuestra mas fácilmente. Cuando salen á luz los primeros hijuelos, los padres les dan de comer, por la mañana cada tres minutos, y por la tarde cada cinco, lo cual supone un consumo de ciento cuarenta limazas (ó langostas, orugas, etc.), en las primeras siete horas, y ochenta y cuatro en las últimas del dia; los padres comen al menos diez limazas por hora, ó sea ciento cuarenta en catorce, resultando de aquí que en un solo dia devora una familia de estorninos trescientas sesenta y cuatro limazas, y cuando los pequeños emprenden su vuelo, exterminan muchas mas. Despues viene la segunda progenie, y tan pronto puede esta cruzar los aires, compónese la familia de doce individuos, cada uno de los cuales coge cinco limazas por hora, ó sea ochocientas cuarenta en un dia para los padres y sus hijuelos.

»Tengo en mi jardin cuarenta y dos nidos artificiales para estorninos: todos estos están llenos; y suponiendo que cada familia se componga de doce individuos, resulta que todos los años pongo en campaña quinientos cuatro de estos pájaros, los cuales exterminan cada dia 35,280 limazas.»

No confirmaré ni rechazaré este cálculo, pero me declaro en un todo conforme con Lenz. No cabe duda que el propietario de viñas tiene derecho de ahuyentar sin consideracion ni piedad á los estorninos que invaden sus cepas, y que el jardinero debe hacer lo mismo cuando amenazan sus plantaciones; pero el agricultor procederá con cordura al cuidar y proteger al estornino proporcionándole albergues iguales á los ya descritos, pues ninguna otra ave útil se coloniza tan fácilmente ni se propaga tanto como el estornino, cuyos buenos servicios se reconocen mas y mas.

Es muy divertido ver á un estornino buscar su alimento: corre por tierra con sus compañeros, y se vuelve y se revuelve á derecha é izquierda, registra todas las grietas, y se sirve de su pico con una destreza que maravilla. He observado á los individuos cautivos que tenemos en el jardin zoológico de Hamburgo, y les he visto registrar las matas, introduciendo su pico cerrado en medio de los tallos; apartábanlos, abriendo mucho las mandíbulas, y descubrian allí un reducido espacio, el cual exploraban con la lengua. Lo mismo hacian en las grietas del suelo, que sabian agrandar convenientemente; lo que con los ojos no alcanzaban á ver, encontrábalo la lengua, y lo que se les escapaba hoy era presa suya el dia siguiente.

Sin embargo, estos pájaros tan temibles para los insectos y los gusanos, tienen tambien sus enemigos, y entre ellos figuran las grandes aves de rapiña, el milano, el gavilan, la marta, la comadreja, la ardilla, el liron, los cuervos, las picazas y los grajos. Las primeras acometen á los estorninos cuando viajan, y los demás caen sobre los nidos y matan las crias, aunque los padres las defienden con valor. Por fortuna se multiplican estos pájaros con bastante rapidez para que las pérdidas se puedan compensar pronto, y su prudencia les permite escapar de muchos peligros. Así, por ejemplo, en los campos permanecen con las cornejas; utilízanse de su vigilancia, y huyen al acercarse un ave de rapiña mientras que sus compañeras luchan.

El estornino no tiene mucho que temer del hombre: se le protege por su gracia, y mas aun por el mal gusto de su carne.

CAUTIVIDAD.—No vemos á esta especie cautiva tan á menudo como se merece, pues tiene menos exigencias que la mayor parte de las demás aves; es astuta, en extremo dócil, alegre y vivaz; siempre está dispuesta á retozar; aprende á cantar y á pronunciar palabras; encaríñase con su amo y consérvase cerca de cuarenta años en la jaula, reuniendo por consiguiente mejores cualidades para la cautividad que casi todas las aves.

EL ESTORNINO SONROSADO—PASTOR ROSEUS

CARACTÉRES.—El estornino sonrosado (fig. 16) es el congénere europeo mas afine de los estorninos y tipo del género de los pastores *(Pastor)*, muy numeroso en el Asia del sur. El pico, de forma cónica longitudinal, comprimido lateralmente y algo abovedado en la arista, tiene junto á su extremidad corva una ligera sesgadura; los piés son fuertes; las alas de longitud regular y puntiagudas; las rémiges segunda y tercera son mas largas; la cola, de longitud regular, y un poco sesgada, se corta en ángulo recto, ó se redondea ligeramente; el plumaje es blando y se prolonga en la nuca en forma de moño.

Las plumas de la cabeza del estornino sonrosado forman un largo moño pendiente que llega hasta el pecho; estas plumas son negras, con un intenso brillo metálico violáceo; las alas, la cola, las tectrices superiores é inferiores de esta y la parte inferior de los muslos tienen el mismo color, pero el lustre es verdoso metálico; el resto del plumaje es de un sonrosado pálido; el pico, de color de rosa, tiene la mitad inferior de la base marcadamente separada; los piés son de un pardo rojizo. Todos los colores de la hembra son mas pálidos, y las partes sonrosadas tienen un viso blanco parduzco; las tectrices inferiores están orilladas de blanquizco. Los polluelos se distinguen por su color gris rojizo pálido, mas claro en las partes inferiores; la barba, la garganta y el vientre son blanquizcos; las rémiges y tectrices de un pardo oscuro, con borde parduzco de orin en las barbas exteriores; el pico es pardo amarillento, mas oscuro en la punta. La longitud de esta especie es de $0^m,21$ á $0^m,23$ por $0^m,39$ á $0^m,42$ de ancho con las alas desplegadas; estas miden $0^m,12$ y la cola $0^m,07$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El estornino sonrosado pertenece á los *pájaros gitanos*, porque en ciertos países se presenta muchos años en gran número, mientras que en otros falta por completo, aunque al parecer se conservan las mismas condiciones locales. Debemos considerar como centro de su área de dispersion las estepas del Asia central, desde donde se disemina hasta la Rusia meridional y los países bajos del Danubio; por otra parte llega hasta el Asia Menor y la Asiria, la Mongolia y la China. Cuando abandona los sitios donde anidaba emigra todos los inviernos á la India, sin pasar desde la Mesopotamia por la Persia; tambien visita, pero no todos los años, la Grecia é Italia; pero muy raras veces el Africa. Algunas veces, por lo regular en verano, durante el período de la incubacion, se le ve á mucha distancia fuera de los límites de su área de dispersion, y no solo por los caminos que suele recorrer en sus viajes, sino diseminado por varios puntos. Entonces se presenta en todas las partes de Italia y Grecia, y generalmente en toda la peninsu-

la del Balkan; tambien se le encuentra en los paises bajos del Danubio y en Hungría, y á veces en todos los demás paises del imperio austriaco, lo mismo que en Alemania, Suiza, Francia, Holanda, Bélgica, Dinamarca, la Gran Bretaña y hasta las islas Feroé. Stoelker se ha tomado la molestia de hacer apuntaciones sobre su presencia temporal en Suiza y Alemania, y de ellas resulta que esta ave se ha presentado en cien años, es decir desde 1774 hasta 1875, diez y seis veces en Suiza y treinta y siete en Alemania. Una bandada muy numerosa cruzó en 1875 por la mitad de Europa, presentándose en casi todos los paises del imperio austriaco, y tambien en la mayor parte de los de Alemania, si bien no se la observó aquí en todos los puntos. Grande fué tambien su número en Italia, sobre todo en la provincia de Verona, donde anidó, crió sus polluelos y desapareció sin dejar huella. Allí donde el ave se presenta con mas regularidad, por ejemplo en el mediodia de Rusia, el Asia Menor y Siria, á donde llegan en la primera mitad de mayo desde sus cuarteles de invierno, permanecen en los sitios en que anidan hasta principios de agosto, desaparecen y dirígense lentamente al punto de partida, al que suelen llegar á fines de setiembre ó en octubre, permaneciendo allí hasta marzo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En mi último viaje á la Siberia y el Turkestan he visto repetidas veces al estornino sonrosado, y en algunos sitios en considerable número, por lo cual puedo hablar segun mis propias observaciones sobre su género de vida en su patria. El que observa bien á este pájaro le tomará cariño, no solo por su vivacidad y gentileza, sino por la gracia de todos sus movimientos. Su manera de proceder recuerda por muchos conceptos á nuestro estornino; pero en cambio difiere esencialmente por otros estilos. Así como aquel pájaro, corre por el suelo inclinando la cabeza y lo examina todo á su paso; despues de una breve carrera emprende el vuelo por encima de sus semejantes, para tomarles la delantera mientras buscan su alimento; y así es que los individuos de una bandada que se posa en tierra están siempre en continuo movimiento. Su vuelo se parece tambien al del estornino, pero no es tan impetuoso. Las bandadas no llegan tampoco á ser tan compactas al cruzar los aires. Esta especie es mucho mas inquieta que nuestro estornino; recorre todos los dias un territorio muy vasto; se presenta durante el dia repetidas veces en los mismos sitios, pero siempre por poco tiempo; examina como ya hemos dicho cierto espacio, y continúa su marcha para repetir la misma maniobra algunos kilómetros mas allá. De vez en cuando, sobre todo en las horas de la tarde, toda la bandada vuela durante un cuarto de hora ó mas por las alturas, persiguiendo á los insectos como lo hacen los apivoros; pósase despues nuevamente en tierra y lo examina todo con la mayor escrupulosidad. Cuando estas aves vuelan apenas se reconoce la belleza particular de su plumaje; el color sonrosado resalta mucho en tierra, pero en los aires parece mas bien un blanco pálido sucio. Hácia la caida de la tarde se reunen probablemente varias bandadas; pues entonces se ve una turba de muchos centenares que vagan por ciertos sitios, ó se posan en puntos elevados de la estepa, casi siempre en rocas, y tan comprimidos uno junto á otro, que de un solo tiro matamos una vez nada menos que veinticinco individuos. Poco tiempo despues se retiran á sus albergues de las estepas, es decir á las espesuras de sauces, con las cuales deben contentarse á falta de árboles mas altos. A estos sitios de descanso acuden de todas partes al ponerse el sol, juntamente con los cernícalos y eritropos vespertinos; pero mientras que los halcones retozan mucho tiempo en el aire antes de posarse, los estorninos sonrosados desaparecen en seguida apenas llegan al verde follaje de los sauces. No gritan como el estornino vulgar; muy silenciosos, por el contrario, aunque haya miles de individuos, pósanse para descansar sin que se les oiga. Solo por este silencio encuentro yo una diferencia grande entre ellos y nuestro estornino, y además creo deber ponderar tambien la ligereza de su vuelo, que está en perfecta armonia con aquel silencio. El grito de llamada, por otra parte, un suave *swit* ó *hurdi*, solo se oye raras veces, y el ave parece mucho menos aficionada al canto que nuestro estornino. Este canto, que yo he oido muchas veces, sobre todo cuando tenia cautivos, no es otra cosa sino una charla bastante áspera, en la que el grito de llamada representa los sonidos mas agradables; mientras que los otros parecen mas bien chillidos; el todo se podria expresar por *etsch*, *retsch*, *ritsch*, *ritz*, *scherr*, *zirr*, *zwie*, *schirr*, *kirr*, repitiéndose con mas frecuencia el *ritsch* y el *schirr*. Nordmann, que pudo observar al estornino sonrosado en la Rusia meridional, dice, no sin razon, que el canto de un grupo de estos pájaros puede compararse muy bien con los chillidos de una legion



Fig. 14.—EL CALCÓFANO PURPÚREO

de ratas, cuando encerradas en un espacio reducido riñen y se muerden.

Toda clase de insectos, sobre todo grandes langostas y escarabajos, y además algunas bayas y frutas constituyen el alimento del estornino sonrosado. Este pájaro es tan útil para el exterminio de la temida langosta viajera, que los tártaros y armenios hacen aun hoy dia plegarias cuando se presenta en su país, pues le consideran como precursor de grandes legiones de langostas. Segun dicen los turcos, cada estornino mata noventa y nueve langostas antes de comer una sola, lo que probablemente quiere solo decir que el pájaro mata mas de las que come. Por desgracia no se limita á esto: tan pronto como su cria abandona el nido, invade las huertas donde hay árboles frutales, y sobre todo las plantaciones de moreras y las viñas, causando así grandes destrozos. Hé aquí porqué en los alrededores de Esmirna se le llama en mayo, *santo*, y en julio, *pájaro del demonio*. En los países donde anida se conduce del mismo modo que en su patria. Lo mismo allí que aquí es útil para limpiar de parásitos á los ganados; pero en los arrozales de la India ocasiona á menudo destrozos tan grandes, que los propietarios se ven obligados á poner vigilantes.

En la eleccion del sitio para anidar, el agua es una de las primeras condiciones, y hé aquí porqué durante el período de la incubacion se ve á los estorninos sonrosados de la estepa casi exclusivamente cerca de las corrientes, riachuelos ó lagos. Sociables como siempre, reúnense en los sitios donde anidan, formando enormes bandadas de miles y miles de individuos; de modo que pronto faltan, no solo sitios convenientes para los nidos, sino tambien para descansar. Las cavidades abiertas por ellos mismos, toda clase de hendiduras y agujeros en las rocas ó en los muros, y tambien, aunque mas raras veces, los huecos de árboles, son los sitios que prefieren para fabricar su nido; pero como estos lugares quedan pronto ocupados, utilízanse tambien de los montones de madera, de piedras ó de ramaje, y hasta fabrican muchos nidos en un paraje cualquiera, bien esté preservado ó no, cubierto ó descubierto. Siempre se hallan uno junto á otro; su construccion es muy descuidada; y como las rapaces los visitan á menudo, separando aun mas el ramaje de que se componen para robar los huevos ó los polluelos, algunas colonias ofrecen un aspecto mas desordenado que la de cualquier otra especie de aves. Betta hizo observaciones excelentes en los individuos de los centenares de miles que en 1875 invadieron el sur y oeste de Europa, y muchos de los cuales anidaron en Villafranca; á él debemos una descripcion interesante sobre la manera de proceder de estos pájaros y de los lugares donde anidan. Era el 7 de junio cuando llegaron unas doce á catorce mil de estas avecillas para tomar posesion de los muros de las fortalezas, ahuyentando á los estorninos, golondrinas, gorriones ó palomas que allí anidaban. Los que no encontraron lugar invadieron los tejados de las casas vecinas, desalojando tambien á los propietarios legítimos; pero en algunos edificios, los estorninos de las diversas especies anidaron pacíficamente unos al lado de otros. Los que permanecieron en el recinto de la fortaleza empezaron al punto á limpiar todos los agujeros y hendiduras de las murallas; ocupáronse despues en retirar todos los obstáculos; hicieron caer las piedras, aun las de mucho peso, los pedazos de porcelana y de madera, la paja, los cráneos y esqueletos de los animales muertos; y al fin construyeron sus nidos con ramas secas, alfalfa, yerbas, etc. El 17 de junio la puesta era completa; halláronse en los nidos cinco ó seis huevos de un color verdoso blanco y de 0m,028 de largo por 0m,022 de grueso; el 14 de julio los polluelos abandonaron ya los nidos. Mientras las hembras cubrian, los machos se mostraron en extremo activos; cantaban ó charlaban desde el amanecer; iban y venian continuamente; tomaban las posiciones mas grotescas, levantando ó inclinando su copete de plumas, y reñian sin tregua ni descanso. El macho se mostraba además muy afectuoso con la hembra, que no dejaba el nido; alimentábala con mucho cuidado y la defendia con todas sus fuerzas. Por la noche, casi todos los machos iban á recorrer los contornos de Custozza y Santa Lucia dei Monti, distante algunos kilómetros de Villafranca, para pasar allí la noche en los altos



Fig. 15.—EL ESTORNINO VULGAR

árboles. Macho y hembra proporcionaban á los polluelos abundante alimento, compuesto en su mayor parte de langostas, y era muy curioso ver cómo la múltitud considerable de estos estorninos se dirigia en bandadas de diez, veinte y hasta cuarenta individuos, hácia los campos mas ó menos distantes, para volver despues con la presa recogida á fin de alimentar á los polluelos. El 12 de julio por la mañana, adultos y jóvenes emprendieron una expedicion al campo, y por la noche solo volvieron algunos de los primeros. El 13 por la tarde se vió un gran número de estos pájaros reunidos en los árboles frutales del jardin de la fortaleza, y el 14 se efectuó la salida general.

Una ley prohibió coger estos pájaros con redes; mas á pesar de esto promovióse un verdadero tráfico con individuos cautivos, vendiéndose cada uno á razon de 2 á 5 francos, y mas tarde de 12 á 18.

Algunos habitantes de Villafranca consideraron necesaria la caza de los estorninos sonrosados para proteger las frutas, pretendiendo que el daño causado era mucho mas considerable que la utilidad obtenida por el exterminio de las langostas; pero tanto los agricultores de Villafranca como las propias

observaciones de Betta combatieron esta opinion, y al fin se reconoció que los perjuicios causados á veces por esos estorninos en las cerezas no tenian ninguna importancia, comparados con la utilidad que habia reportado la caza de las langostas. De los cautivos murieron, á pesar de la facilidad con que al parecer se acostumbraron á la jaula, un ochenta por ciento, sobre todo una gran multitud de individuos jóvenes.

CAUTIVIDAD.—Betta dice que el estornino sonrosado cautivo se domestica tan fácilmente como nuestro estornino, y que tiene la misma viveza y agilidad. Yo no puedo declararme conforme con esta opinion, pues de mis propias observaciones resulta que estos estúrnidos son unos pájaros de jaula bastante fastidiosos, sin contar que su bonito plumaje degenera pronto, tomando un color pálido á pesar del mayor cuidado.

LOS LAMPROTORNITINOS—LAMPROTORNITHINÆ

CARACTERES.—La segunda sub familia comprende los lamprotornitinos, pájaros de formas recogidas, con pico de longitud regular, fuerte, abovedado en la arista y comprimido lateralmente; los tarsos son largos y altos; los dedos bastante largos; las alas de mediana largura; la cola de diversa longitud, segun las especies, y el plumaje magnífico y brillante.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los lamprotornitinos habitan el Africa, el sur del Asia y la Australia; pero son mas numerosas las especies del primero de dichos continentes.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Frecuentan los sitios mas variados; son en extremo sociables, muy vivos, alegres, atrevidos y charlatanes. Se alimentan tanto de sustancias vegetales como animales; su marcha es rápida y andan mas bien que saltan; vuelan fácilmente y con agilidad, aunque se nota en ellos cierta lentitud: cantan con aficion, pero mal; anidan en cavidades ó en grandes nidos fabricados á la ligera en las copas de los árboles, y su puesta se compone de cinco á seis huevos manchados.

LOS LAMPROTÓRNIDOS—LAMPROTORNIS

CARACTÉRES.—Este género comprende los tipos mas grandes de la sub-familia: tienen el pico de longitud regular, comprimido lateralmente, algo corvo en la arista y escotado en los bordes, los piés son fuertes; los tarsos altos; los dedos exteriores é interiores de igual longitud; las alas largas, pero redondeadas; las rémiges sexta y séptima forman la punta; la cola es muy larga y escalonada; el plumaje tiene brillo metálico, pero no es tan aterciopelado como en sus congéneres.

EL LAMPROTÓRNIDO DE COLA LARGA—LAMPROTORNIS LONGICAUDA

CARACTÉRES.—Esta especie, la mas conocida del género, tiene una longitud de 0m,50; las alas miden 0m,19 y la cola 0m,30. La cabeza, la barba y parte superior de la garganta son negras con brillo dorado; las regiones superiores y las rémiges de un verde metálico oscuro; las tectrices superiores de las alas tienen una pequeña mancha de un negro aterciopelado; el centro de la garganta, la rabadilla, las tectrices superiores de la cola, las partes inferiores y las rectrices son de un violáceo purpúreo oscuro; en las últimas se ve una faja trasversal mas intensa y mas ó menos marcada; las plumas del centro del pecho tiran mas al rojo de cobre, y todo el plumaje en general tiene un brillo magnífico. Los ojos son de un amarillo claro; el pico y los piés negros.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El oeste, centro, este y sur del Africa son la patria de este pájaro.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—Levaillant dice que el lamprotórnido de cola larga vive reunido en grandes bandadas, con preferencia en árboles; pero que baja tambien á tierra para buscar gusanos é insectos, moviéndose aquí á manera de la urraca y gritando continuamente: á esto se limitan las noticias que nos da este naturalista. Tambien yo he escrito muy poco sobre este pájaro en mis notas diarias, creyendo que era bastante conocido. Por lo que recuerdo, solo le hallé en las selvas vírgenes, formando pequeños grupos; pero nunca en grandes bandadas como refiere Levaillant. Las parejas ó grupos viven mucho en el suelo y se mueven en él como nuestras urracas. La semejanza entre ambas aves es sobre todo notable porque este lamprotórnido lleva su magnífica cola levantada de la misma manera que la urraca. Es un pájaro muy receloso ante todo objeto extraño, y se muestra tímido aun allí donde no le ha perseguido el hombre; pero á veces se acerca á los pueblos. Yo recuerdo haberle visto á menudo en las inmediaciones de las últimas chozas de paja de algunos pueblos rodeados de bosques. Segun las observaciones que hice durante varios años, los lamprotórnidos de cola larga cautivos condúcense en general del mismo modo que las especies de cola corta, de las cuales hablaré despues mas detenidamente. Sus movimientos son ligeros y graciosos, aunque un poco lentos, pero no carecen de vigor. Cuando el pájaro anda por el suelo levanta la cola del modo indicado, mientras que la deja pendiente si posado en el ramaje se entrega al descanso. La voz es áspera y chillona, y tan extraña que difícilmente se puede confundir con otra conocida; el canto, que fuera del periodo de la muda se oye hasta la saciedad, se reduce á una repeticion y mezcla infinita de los sonidos ordinarios, ó á una especie de graznido sin fin. La charla de nuestra urraca puede darnos una idea del canto del lamprotórnido de cola larga; pero emite muchos mas sonidos que este último. En el bosque libre, ó á cierta distancia, los gritos parecen silbidos muy sonoros, y la nota que los enlaza es tan suave que podriamos inclinarnos á juzgar mas favorablemente. El que no busca un goce especial para su oido olvida completamente la falta de melodía en el canto al observar la viveza, la agilidad y orgullo con que esta ave se presenta, y al contemplar el brillo del magnífico plumaje.

A pesar de que durante mi estancia en Africa nunca pude hallar un nido de lamprotórnido de cola larga, ó de otra especie del mismo género, creo que se debe comprender tambien en el número de los pájaros que anidan entre huecos, suponiendo que los nidos situados al aire libre, de que nos hablan Verreaux y Heuglin, sean solo interinos. El periodo del celo se declara en el nordeste de Africa hácia el mes de agosto, que así aquí como en todos los demás puntos de su área de dispersion, es la estacion lluviosa, precursora de la primavera de aquellos países. Mientras le ocupa la reproduccion, el lamprotórnido de cola larga es mas vivaz que nunca, charla, grazna, silba y chilla desde la mañana hasta la noche, descansando solo un rato en las horas del medio dia. Lo mismo riñe con machos de su especie que con los pájaros de otro género. Es probable que el macho ayude á la hembra á cubrir los huevos y seguramente cria con ella los polluelos, que despues de abandonar el nido, segun Heuglin, se posan sobre una rama oprimiéndose uno contra otro, mientras que los padres vuelan de rama en rama ó corren por el suelo en busca de alimento, ó riñen tambien con sus semejantes ú otras aves.

El alimento consiste en insectos, simientes y frutas de toda clase; recoge los primeros del suelo ó los caza al vuelo, y hasta los extrae de los cadáveres; roba las últimas siempre que le es posible.

CAUTIVIDAD. — Gracias á la facilidad con que estos estúrnidos se alimentan cuando están cautivos, recibimos tambien vivo bastante á menudo el lamprotórnido de cola larga. Si se le cuida bien consérvase muchos años en la jaula y hasta se propaga. En mis «Aves cautivas» he descrito minuciosamente su manera de proceder en cautividad.

LOS LAMPROCOLIOS — LAMPROCOLIUS

CARACTÉRES.—Los lamprotornitinos propiamente dichos, ó lamprocolios, comprenden las especies de cola corta de la sub-familia; sus demás caractéres son esencialmente los mismos que los del lamprotórnido. El pico, de longitud regular, se encorva ligeramente hácia la punta; la mandíbula superior es un poco mas larga que la inferior; los piés fuertes; los tarsos altos; los dedos, de longitud regular, están provistos de uñas fuertes; las alas, bastante largas, llegan poco mas ó menos hasta la mitad de la cola; esta es corta, cortada en rectángulo, un poco escotada, ó algo redondeada; la tercera y cuarta rémiges son las mas largas; el plumaje, mas ó menos aterciopelado, tiene un magnífico brillo metálico.

EL LAMPROCOLIO BRILLANTE — LAMPROCOLIUS CHALYBÆUS

CARACTÉRES. — El lamprocolio brillante, el *wordit* de los abisinios, abunda bastante en el nordeste de Africa; su longitud es de 0m,27 por 0m,46 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,14 y la cola 0m,09. El color general del plumaje es un verde metálico intenso y oscuro; en la region de las orejas se ve una mancha poco marcada y cada una de las tectrices de las rémiges secundarias y de las mayores de la parte superior del ala, presentan en su extremidad una mancha redondeada de color negro aterciopelado; el color tiene un brillo lustroso admirable, apenas descriptible. No hay diferencia entre el macho y la hembra; pero los polluelos tienen solo las partes superiores de un verde metálico y las inferiores de un gris oscuro casi sin brillo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El lamprocolio brillante habita en los bosques mas claros de las estepas del nordeste del Africa, pero tambien se le encuentra en la Senegambia. En los paises altos de Abisinia sube, segun Heuglin, hasta una altura de 3,000 metros.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Vive por lo regular apareado y solo despues del periodo del celo forma pequeñas bandadas. Vive lo mismo en las mas enmarañadas breñas que en medio de las rocas que cubren la llanura. Esta ave es alegre, vivaz y activa; permanece largo tiempo en tierra y en los pequeños jarales; solo á la caida de la tarde se posa en los árboles mas altos. Una persona práctica la reconoceria desde léjos por su vuelo, que es fácil, aunque lento y algo forzado. Corre con rapidez, y salta mas bien que anda.

El canto no puede considerarse apenas como tal, porque no es otra cosa sino una repeticion continua del grito de llamada, disonante y chillona, mezclada con graznidos. A pesar de eso, perdónanse al pájaro los desagradables sonidos que produce con una insistencia incomparable. Todo su sér está en completa armonia con su bonito plumaje. Es astuto, vivaz, altivo y hasta vanidoso; consérvase siempre limpio y no le gusta mezclarse con otras aves, ni siquiera con sus congéneres. Excepto á las horas del medio dia, hállase en actividad continua, y siempre se le ve ocupado en hacer gala de sus cualidades y dotes. De este modo llamaria la atencion aun sin el esplendor de su plumaje, pero este es tan magnífico, que el observador queda siempre arrebatado de admiracion. Al pasar por lo mas frondoso del bosque distínguese de pronto un brillo singular, comparable con un rayo de sol reflejado por un espejo de metal ó de vidrio, brillo que llama la atencion del viajero, y que no es otra cosa sino la luz del astro rey reflejada en el plumaje, pues al observar un lamprocolio reconócese que cuando le hiere una luz favorable en todos sus movimientos despide tornasolados reflejos. Apenas muere el ave su plumaje pierde su belleza; solo mientras vive, y se mueve bajo el ardiente sol del Africa ostenta todo su esplendor.

El período de la incubacion comienza, segun Heuglin, en el mes de julio, y dura hasta setiembre. El lamprocolio brillante anida con preferencia en las acacias; á menudo se ven seis ú ocho nidos en el mismo árbol, á la altura de tres á diez metros sobre el suelo. Compónense de ramas secas y gruesas, sobrepuestas sin órden alguno; la cavidad, pequeña y muy profunda, está rellenada de yerbas, pluma, lana y otros materiales análogos. La hembra pone tres huevos, de unos 0m,026 de largo, de color verde azulado mas ó menos claro, con algunos puntos y manchas de un tinte gris azulado y pardo violeta. En vista de mis repetidas observaciones sobre el lamprocolio cautivo debo añadir que la descripcion anterior no es minuciosa. El lamprocolio brillante no fabrica sin duda su nido al aire libre sino en caso de necesidad; mas bien anida, como otras especies de su género, en huecos de árboles cuyo interior tapiza del modo descrito. Macho y hembra cubren los huevos segun parece y crian los hijuelos. Cuando estos salen del nido, su plumaje no tiene apenas brillo, pero á las pocas semanas adquiere todo su esplendor, que ostenta el de los adultos, sin mudar la pluma.

El lamprocolio brillante tiene gran importancia entre los poetas de Abisinia, pues á él se atribuye, aunque no seguramente por la belleza de su voz, la invencion del canto. A pesar de ello los naturales del nordeste de Africa no suelen tener este pájaro enjaulado.

CAUTIVIDAD.—Raras veces llega hasta nosotros esta especie viva; pero yo he tenido algunos individuos y pude reconocer que apenas se distingue de su congénere. Así como este, consérvase muy bien cuando se le cuida, y hasta se reproduce si se le proporcionan las condiciones necesarias para ello. Yo he obtenido repetidas veces polluelos; no de esa especie, pero sí de sus congéneres.

LOS ESPREOS — NOTAUGES

CARACTÉRES.—Este género se distingue de las especies descritas solo por tener el pico un poco mas delgado, los tarsos mas altos y la cola mas corta, siendo el plumaje abigarrado.

EL ESPREO MAGNÍFICO — NOTAUGES SUPERBUS

CARACTÉRES.— El espreo magnífico puede alcanzar una longitud de 0m,31 por 0m,37 de ancho con las alas extendidas; estas miden 0m,116 y la cola 0m,065. La parte superior de la cabeza y la nuca son negras, con un pequeño viso dorado; las regiones superiores de un verde metálico; la garganta,

la parte anterior del cuello y el buche de un verde azulado; el resto del cuerpo de un bonito pardo canela; la region superior del pecho es mas oscura y está limitada inferiormente por una estrecha faja trasversal blanca; la parte inferior de las alas y las tectrices de la cola presentan manchas redondas aterciopeladas, que forman dos fajas trasversales. Los ojos son blancos; el pico y los piés negros.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de este magnífico pájaro se limita por ahora, al menos



Fig. 16.—EL ESTORNINO SONROSADO

que yo sepa, al Africa oriental, desde el 8° de latitud norte hasta el 7° de latitud sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Carecemos de informes minuciosos sobre el género de vida de esta especie, pero de las pocas que se han adquirido puede inferirse que es esencialmente el mismo que el de su congénere mas septentrional, el espreo de vientre dorado (*Notauges chrysogaster*). Ambas especies siguen casi siempre á las manadas de bueyes y ovejas, ó vagan por los sitios donde aquellas han pastado.

Una bandada de espreos recorre durante el dia un espacio bastante extenso, y en momentos dados se reunen los individuos que la componen en cualquier árbol, para dispersarse un instante despues. Por mañana y tarde se posan todos en un árbol muy alto, y los machos comienzan á cantar á la manera de los estorninos; al medio dia permanecen silenciosos y ocultos en el follaje; en las demás horas se mueven de continuo. Su andar se asemeja al del tordo; á semejanza de él, recorren una corta distancia cuando se les persigue; se esconden en un matorral y solo vuelan cuando se acerca el cazador. Mientras buscan su alimento, no hay un instante de silencio en los contornos; todos gritan ruidosamente y hasta cuando vuelan dejan oir su voz; por su vivacidad se los descubre fácilmente; pero saben ponerse fuera de alcance, pues una vez que se les ha perseguido, cobran mucha desconfianza.

El alimento de los espreos es esencialmente el mismo que el de otras especies de la sub-familia, difiriendo no obstante porque esos pájaros persiguen con preferencia los insectos atraidos por el ganado.

Carecemos aun de datos sobre la reproduccion del espreo magnífico; pero Heuglin encontró en la estepa nidos del espreo de vientre dorado, y los describe del mismo modo que los del lamprocolio brillante.

En setiembre ú octubre se hallan en aquellos tres ó cuatro huevos de 0^{m},025 de largo por 0^{m},018 de grueso, de cáscara fina y color azul verdoso ó verde cobrizo, con numerosas manchas de un azul gris, pardo violáceo ó de orin, mas espesas en la extremidad obtusa.

LOS JUIDAS—PHOLIDAUGES

CARACTERES.—Este género se distingue por su gracioso pico, algo corvo y comprimido hácia la punta; los piés son bastante endebles; los dedos son largos; las alas relativamente cortas; la cola de longitud regular, y el plumaje escamoso.

EL JUIDA COBRIZO—PHOLIDAUGES LEUCOGASTER

CARACTÉRES.—Toda la parte superior y el cuello, hasta el pecho, son de color azul purpúreo, con un lustre azul violáceo; el pecho y el vientre son blancos; y las rémiges de un pardo negruzco, con borde violáceo en las barbas exteriores. Todos los puntos oscuros del plumaje presentan con cierta luz, un brillo metálico cobrizo. El iris es de un pardo vivo; el pico y los piés negros. Los individuos jóvenes tienen la parte superior mas clara, con bordes pardos mas oscuros; las partes inferiores son de un blanco rojizo, con líneas longitudinales pardas. La largura del macho es de 0^{m},19, por 0^{m},33 de punta á punta de las alas; estas miden 0^{m},11 y la cola 0^{m},07.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El juida cobrizo se extiende por toda el Africa central y una parte de la Arabia occidental; habita con preferencia en las regiones montañosas y se encuentra en Abisinia hasta la altura de dos mil quinientos metros, ó aun mas en algunos puntos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Solo en mi segundo viaje al Africa conocí esta especie en los bosques de escasa vegetacion que cubren las pendientes y el pié de las montañas del nordeste de Abisinia. Este pájaro magnífico vive allí en numerosas familias, tanto en las llanuras bajas como en las alturas; pero segun parece no se aleja mucho de la montaña.

Es una verdadera ave arborícola: rara vez anda por tierra, y cuando tiene que bajar para alguna cosa, está muy poco tiempo. Al medio dia se ve á los juidas, que á semejanza de los estorninos, se reunen en ciertos árboles, pero sin cantar, pues el ave es silenciosa: cada familia se compone de seis á veinte individuos.

Aun en medio de los brillantes pájaros que tanto abundan en Abisinia, el juida de vientre blanco hiere desde luego la vista por la belleza de su plumaje, y cuando en él se reflejan los rayos del sol, el azul del lomo adquiere principalmente los mas brillantes matices. El que ve volar por primera

vez á esta ave no puede precisar su color, pues el lomo parece cobrizo con un ligero viso violado, y no azul, como lo es realmente. Solo en ciertos instantes se reconoce la ilusion, pero se inclina uno á creer que el tinte azul es ficticio, y debido únicamente al modo de reflejarse la luz. Cuando se le mata y se recoge del suelo, queda el cazador estupefacto, porque es muy distinto de lo que parecia.

El juida vuela fácilmente y con mucha rapidez: en tierra salta como los tordos, con los cuales tiene muchos puntos de semejanza; pero si se le asusta, no vuela hácia un matorral como aquellos, sino á los árboles mas altos. Parece preferir los que crecen á orillas del agua, permaneciendo fiel al lugar que una vez ha elegido. En Mensa, por ejemplo, vimos durante una cacería, que siempre estaban estas aves en el mismo árbol, poco mas ó menos: en la época de mi residencia en aquellos paises, los pequeños acababan de mudar, y los machos revestian su mas hermoso plumaje. No pude descubrir nido alguno, ni averiguar nada de positivo acerca de la reproduccion de estas aves.

Heuglin asegura haber visto en julio polluelos que tardarian poco en salir del nido; pero como no habla de este, es de creer que no le conoce.

CAUTIVIDAD. — Nunca he visto al juida cobrizo en cautividad.



Fig. 17.—EL GRAJO RELIGIOSO

LOS GRACULINOS—GRACULINÆ

CARACTÉRES.—Los graculinos se caracterizan por sus formas muy recogidas; el pico, tan largo como la cabeza, es grueso, alto, cuadrangular en el borde trasversal de su cara inferior, redondeado por arriba y muy abovedado en la arista; los tarsos son robustos y bastante cortos; las alas redondeadas, formando la cuarta rémige su punta; la cola es corta y redondeada; el plumaje suave y de un brillo sedoso; en la cabeza se ven algunas protuberancias desnudas de la piel.

LOS EULÁBIDOS — EULABES

CARACTÉRES.—Los de este género son los mismos de la sub familia.

EL GRAJO RELIGIOSO—EULABES RELIGIOSA

CARACTÉRES.— El grajo religioso, llamado tambien *meinato ó maino*, tipo primitivo de la sub-familia, tiene 0^{m},26 de largo por 0^{m},50 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^{m},15 y la cola 0^{m},07. El plumaje es de un negro muy oscuro; las plumas de la cabeza y del cuello tienen la extremidad de color violáceo intenso, y las otras plumas pequeñas de un verde metálico; la base de las rémiges primarias es blanca y forma una faja en las alas. Las protuberancias de la piel, de un color amarillo muy subido, comienzan por detrás de cada ojo, corriéndose sobre las orejas, donde aumentan de tamaño, terminando al fin en una estrecha faja de la coronilla. Una mancha que hay debajo de los ojos es tambien desnuda y de color amarillo; el pico de color anaranjado; los piés amarillos y los ojos de un pardo oscuro (fig. 17).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— La especie es propia de la India.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— El meinato religioso habita principalmente los bosques de las Indias: es muy comun en las montañas del Ghat, hasta una altitud de mil metros sobre el nivel del mar; pero no se encuentra en todas partes en la misma abundancia. Se ven comunmente bandadas de cinco ó seis individuos, cuyo número aumenta en la estacion de invierno. Pasan la noche en las espesuras de bambúes y en las orillas de los torrentes.

Cuando está en libertad, el grajo religioso se alimenta casi exclusivamente de frutos y de bayas de diversas especies; y como visita todos los lugares donde espera encontrar que comer, perjudica á los propietarios. Es un ave vivaz, prudente y lista, cuyas costumbres se asemejan mucho á las del estornino vulgar. Su canto es tan rico como agradable, aunque mezclado de algunos sonidos poco armoniosos; posee además en el mas alto grado el don de imitar el de otras aves.

CAUTIVIDAD.—Con frecuencia se encuentra cautiva: acostúmbrase muy pronto á su amo; vuela libremente por la casa; busca por sí misma todo su alimento; retoza con los otros animales domésticos y divierte á todo el mundo con su alegría, docilidad y facultad imitativa. Algunos aficionados

aseguran que en este concepto aventaja hasta á los loros. Repite palabras y frases enteras; aprende á silbar varios aires, sin tener ninguno de los defectos de aquellos.

No todos los eulábidos tienen iguales facultades: he conocido algunos que en efecto charlaban de la manera mas graciosa, sin cansarse nunca; pero los mas gritaban al principio del modo mas desagradable, guardando despues silencio; comian continuamente, convirtiéndose así en verdaderas masas de gordura, y á consecuencia de esto perecian al fin. Eran pendencieros con otros pájaros; maltrataban á sus compañeros de jaula, y ensuciaban esta de una manera asquerosa, fastidiando así al mas aficionado á cuidarlos.

EL GRAJO CORONADO—GRACULA CORONATA

CARACTÉRES.—El macho adulto tiene la parte superior de la cabeza y de la nuca de color amarillo brillante, así como la barba y una mancha que adorna el centro de alguna de las rémiges primarias de las alas. Al rededor del ojo hay un ancho círculo desnudo; la cola, cuyo extremo parece cortado con unas tijeras, tiene un tinte verde muy oscuro que es tambien el que predomina en el cuerpo, y á cierta luz presenta visos azulados ó de un negro intenso. Los tarsos son robustos, lo mismo que los dedos, y las uñas sólidas y prolongadas; el pico, mas ancho en su centro que en la base, se encorva ligeramente en su extremidad (fig. 18).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita los mismos países que el anterior.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Frecuenta los cañaverales de mucha espesura, donde crecen algunos árboles, en cuya copa le gusta posarse despues de haber buscado su alimento. No es nada tímido, pues se acerca á las casas y penetra en los jardines. Si se le asusta lanza una especie de graznido ronco; pero si está tranquilo produce notas llenas y melodiosas.

CAUTIVIDAD.—El grajo coronado la soporta fácilmente, y no tarda en familiarizarse con las personas de la casa.

LOS TECTONARQUINOS—TECTONARCHINÆ

CARACTÉRES.—Creo que corresponde incluir aquí un pequeño grupo de pájaros de la Australia, que tan pronto se comprendió entre los oriólidos como entre los paradíseos, habiéndose llegado á formar tambien con ellos una familia independiente, á pesar de que por sus usos y costumbres se parecen mucho á los eulábidos. Este grupo se compone cuando mas de unas diez especies, propias de Australia, y cuyo tamaño es poco mas ó menos el de nuestra monédula. Caracterízanse por su pico grueso, poco ganchudo; los tarsos son de altura regular y fuertes; las alas bastante largas; y la cola de longitud regular, cortada en rectángulo ó ligeramente sesgada.

EL TILONORINCO SATINADO—PTILONORHYNCHUS HOLOSERICEUS

CARACTERES.—Esta es la especie mas conocida de la sub familia y al mismo tiempo la única del género de los tilonorincos. El tronco es recogido; el pico, fuerte, y bastante abovedado en la mandíbula superior, que sobresale en forma de un ligero gancho en la inferior, tiene cerca de su extremidad dos escotaduras poco profundas; la mandíbula inferior es un poco encorvada; los tarsos bastante altos; los dedos delgados y cortos; las alas largas y puntiagudas; la cuarta rémige es la mas larga; la cola, de longitud regular, es ligeramente sesgada. El plumaje del macho adulto, de un negro azulado intenso, tiene brillo sedoso; las rémiges primarias y secundarias, las tectrices de las alas y las rectrices son de un negro aterciopelado, con las puntas azules. Los ojos son de un azul claro, excepto un angosto anillo rojo que rodea el íris; el pico azulado claro de cuerno y amarillo en la punta; y los piés rojizos. La hembra es verde en las partes superiores, de un pardo amarillo oscuro en las alas y la cola y de un verde amarillento en las regiones inferiores; cada pluma tiene cerca de la punta unas manchas pardo oscuras en forma de media luna, las cuales forman un dibujo escamoso. Los polluelos se parecen á la hembra. La longitud de esta especie es de $0^m,36$; las alas miden $0^m,18$ y la cola $0^m,12$ (fig. 19).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El tilonorinco satinado habita los bosques de Puerto Maquario y los distritos del condado de Cumberland, en la Nueva Gales del sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Segun Gould, quien nos ha dado á conocer bastante bien el género de vida del ave, prefiere esta permanecer en las espesas breñas; toma querencia al lugar que eligió para residir, y no recorre mas que un pequeño distrito para buscar su alimento. En la primavera se la encuentra emparejada, y en el otoño por reducidas bandadas, que bajan con frecuencia hácia los rios, particularmente á los parajes donde las breñas tocan la orilla del agua. Se alimenta de granos y frutos, sobre todo de los que producen las higueras gigantescas; tambien come insectos. Aunque comunmente tímido y vigilante, se le puede observar fácilmente cuando toma su alimento; pero es muy difícil sorprender á los machos viejos. Puestos de centinela en la copa de un árbol, apenas divisan algo sospechoso, advierten á los suyos, diseminados en tierra ó en el follaje, por medio de un grito agudo, seguido muchas veces de varias notas roncas y guturales. En una bandada no se ven muchos machos cuya muda haya terminado completamente, pues tardan bastante en revestir su mas espéndido plumaje.

Los tilonorincos tienen la singular costumbre de fabricar albergues de recreo entre el follaje. En el museo de Sydney fué donde vió Gould por primera vez estas curiosas construcciones: y habiendo resuelto aclarar el hecho, recogió los datos que se citan en la siguiente relacion: «En los bosques de cedros del gobierno de Liverpool (Australia) ví algunos de estos nidos de recreo: siempre se hallaban en el suelo, cubiertos por lo comun de espesas ramas que les servian de techo, y situados en los puntos mas desiertos del bosque. La base de la construccion consiste en una ancha plataforma algo convexa, formada con varillas sólidamente entrelazadas; en el centro se eleva la cuna, hecha tambien con ramitas unidas á las de la plataforma, pero mas flexibles. Estas varillas, encorvadas por su extremo, están dispuestas de modo que se reunen, formando como una bóveda; el armazon está colocado convenientemente para que las bifurcaciones de las ramas caigan por fuera, á fin de que no opongan interiormente obstáculo alguno al paso de las aves. La gracia de aquella curiosa construccion se completa por los adornos que cubren el interior de la entrada: el ave amontona allí cuantos objetos de color brillante encuentra, tal como plumas de la cola de diversos loros, conchas de almejas y de caracoles, piedrecillas, huesos blanqueados, etc. Ciertas plumas se entrelazan con el armazon de la cuna, y otras que cubren la entrada, con los huesos y las conchas. Es tan conocida de los naturales la inclinacion de estas aves á recoger todo cuanto les parece á propósito para llevárselo á su alber-

gue, que cuando les falta algun objeto pequeño, como por ejemplo el tubo de una pipa ú otra cosa semejante, que pueda perderse entre las yerbas, se van á buscar las cunas de estas aves con la seguridad de encontrarla. Yo mismo hallé cierto dia á la entrada de una cuna una bonita piedra de 0m,04 de altura y de precioso trabajo; estaba mezclada con unos trapos de algodon azul, que el ave habria recogido seguramente en un antiguo campamento de indígenas. El tamaño de aquellos albergues de recreo varía mucho.»



Fig. 18.—EL GRAJO CORONADO

No se sabe aun por qué el ave fabrica semejantes albergues: Gould afirma que no son nidos, y se inclina mas bien á considerarlos como puntos de reunion, donde van muchos individuos de ambos sexos para retozar y aparearse durante el periodo de la reproduccion. Como quiera que sea, los tilonorincos anidan en la espesura de los matorrales, cerca de su nido de recreo; pero segun parece, nadie ha visto hasta aquí los huevos de estas aves. Los observadores dicen que si muere un macho, se aparea la hembra con otro: Gould mató en pocos dias tres machos delante de la misma cuna.

CAUTIVIDAD.—Los tilonorincos levantan sus singulares construcciones aun cuando se hallen cautivos. Un aficionado de Sydney, llamado Strange, escribió á Gould lo siguiente: «Tengo ahora una pareja de *satinados*, y esperaba que anidarian, pues en los dos últimos meses se ocuparon en construir su nido de recreo, dedicándose á este trabajo las dos aves, sobre todo el macho. Con frecuencia perseguia este á su compañera por toda la pajarera; iba despues á su nido, para colgar una pluma ó una hoja; lanzaba un grito singular, y erizando las plumas, corria al rededor del nido, donde por último penetraba la hembra. Excitábase el macho cada vez mas, hasta el punto de parecer que le iban á saltar los ojos de las órbitas; levantaba las alas una despues de otra; picoteaba el suelo y silbaba hasta que venia la hembra.»

En los últimos veinte años se ha recibido tambien algun tilonorinco vivo, pero no tenemos aun noticias sobre su reproduccion, al menos que yo sepa.

LOS CLAMIDODEROS —CHLAMYDODERA

CARACTÉRES.—Estos pájaros, de los cuales se conocen cuatro especies, distínguense por su pico de longitud regular, aquillado en la arista, corvo hácia la punta, comprimido lateralmente, y con una escotadura cerca de la extremidad; los tarsos son fuertes y están cubiertos en su cara anterior de anchas placas; los dedos largos y robustos, provistos de uñas largas, corvas y puntiagudas; las alas son prolongadas; la tercera rémige forma la punta; la cola es larga y se redondea ligeramente.

EL CLAMIDODERO MANCHADO—CHLAMYDODERA MACULATA

CARACTERES.—El clamidodero manchado (fig. 20) tiene 0m,28 de largo; las alas miden 0m,16 y la cola 0m,12: las plumas de la parte superior de la cabeza son pardas, con la punta gris de plata; las de la garganta tienen tambien aquel color, con un estrecho filete negro; el lomo, las alas y la cola, son de un pardo oscuro, teniendo todas las plumas en la punta una mancha redonda amarillo parduzca; el cuello está rodeado de una especie de collarin compuesto de plumas largas de un tinte rojo flor de albérchigo. Las rémiges primarias son blancas; las rectrices de un amarillo pardo en el extremo; el vientre de un blanco agrisado; los costados presentan pequeñas líneas formando S S: el íris es pardo oscuro; el pico y las patas del mismo tinte, pero mas claro. La hembra apenas difiere del macho: los pequeños se diferencian de los adultos por la carencia del collar.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El clamidodero manchado habita el interior de Australia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estas aves frecuentan las breñas que bordean las llanuras; son recelosas en el mas alto grado; se ocultan á la menor señal de peligro, circunstancia que impide las vean muchas veces los viajeros. Para observarlas es preciso guardar suma cautela: indican su presencia con un grito de llamada, ronco y desagradable, que dejan oir en el instante de emprender su vuelo; van á posarse despues sobre la rama mas alta, á fin de inspeccionar los alrededores; y desde allí se dirigen hácia el punto que les ofrece mas seguridad. Es mas fácil cazarlas cuando van á beber, en tiempo de sequía, porque entonces no les queda la eleccion de localidad. Gould dice que son muy desconfiadas, pero que al fin puede mas la sed que su prudencia; cuando van á beber pasan, no solo por delante del hombre, sino tambien de las enormes serpientes negras que las acechan á orillas del agua.

Mas tarde, Gould encontró tambien los nidos de recreo de los clamidoderos, que se hallan en sitios semejantes, pero tienen mas adornos y son mas largos que el del tilonorinco satinado; muchos de ellos miden mas de un metro de longitud; la construccion exterior se compone de ramas secas cubiertas graciosamente de largos tallos de yerba; y tanto su interior como el exterior presentan los mas vistosos y variados adornos, que consisten en conchas dobles, cráneos y huesos de pequeños mamíferos. Para sujetar las yerbas y las

ramas se sirven de piedras muy bien dispuestas en fila, que partiendo de la entrada dirígense por cada lado de modo que forman un pequeño sendero, mientras que por delante de ambas entradas se ve amontonada una coleccion de materiales de adorno.

En algunos de estos nidos veíanse en cada entrada mas de media fanega de huesos, de conchas y otros objetos semejantes: estas construcciones habian servido probablemente varios años. A juzgar por la distancia á que se hallaban estos nidos de recreo de las corrientes de agua, y como solo en sus orillas pueden encontrar las aves las conchas y las piedras, el naturalista dedujo que los pájaros debian traer los objetos desde puntos muy lejanos. Parece que son muy exigentes en la eleccion de los materiales, pues solo recogen los de color blanco ó abigarrado. Gould se convenció de que estos nidos servian de punto de reunion á varios individuos, pues desde el escondite donde se puso en acecho mató uno despues de otro dos machos que salieron de la misma entrada.

En el mes de diciembre encontró Coxen un nido de clamidoderos que contenia tres hijuelos: parecíase al del tordo músico ó comun; tenia la forma de una copa bastante profunda, y constaba de ramas secas, con el interior relleno de

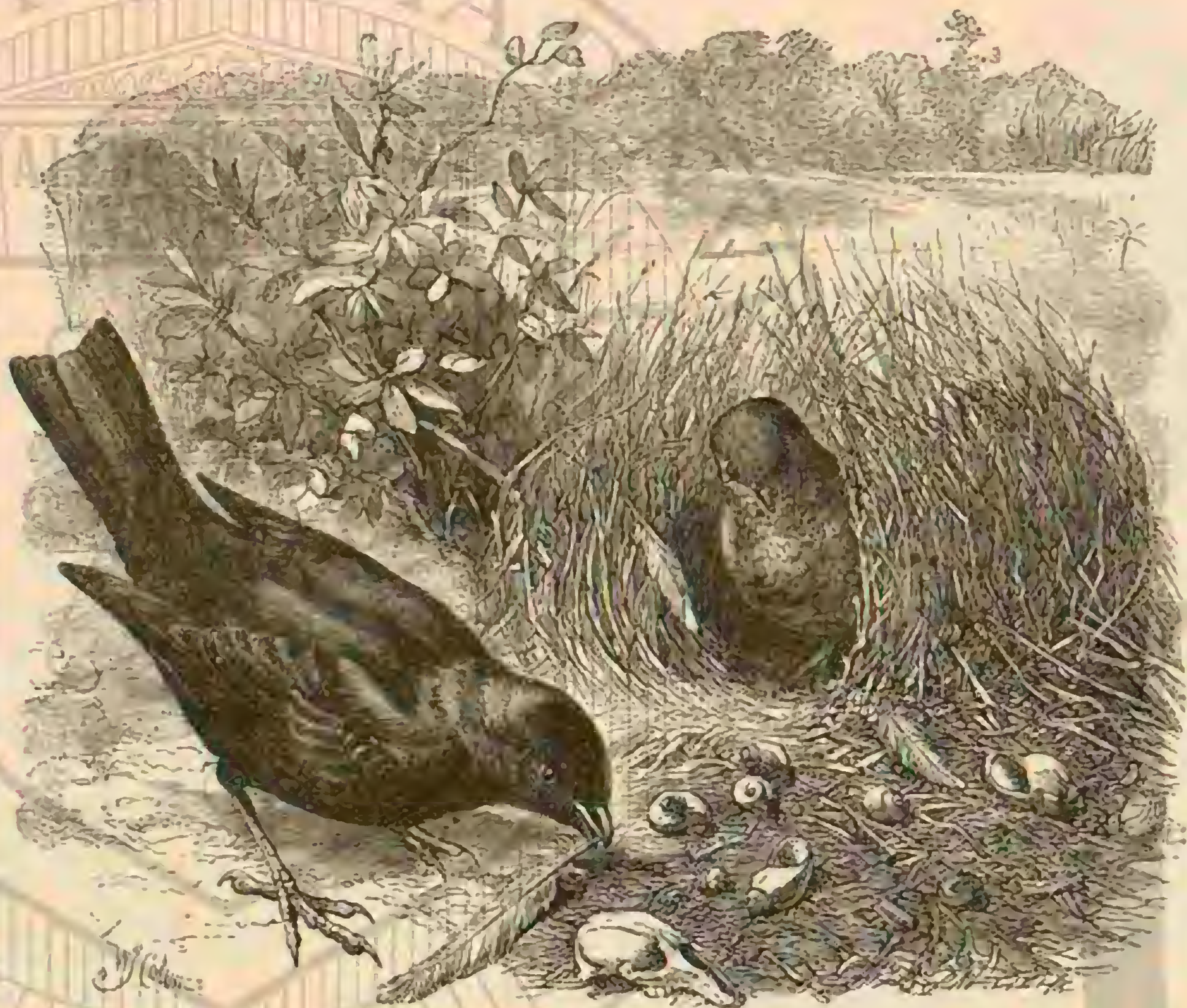


Fig. 19.—EL TILONORINCO SATINADO

plumas y yerbas menudas; estaba situado en una acacia cuyo ramaje sombreaba un estanque.

LOS PICA-BUEYES — BUPHAGINÆ

CARACTERES. — No trataré de averiguar si se debe comprender á los pica-bueyes entre los estúrnidos, ó si no seria mas natural considerarlos como tipo de una familia independiente. Difieren, en particular, de todos los demás estúrnidos por la estructura de su pico y de sus piés, pero tambien por su género de vida. Se caracterizan por sus formas prolongadas; el pico es fuerte, ancho y redondeado en la base, un poco deprimido en la arista y abovedado hácia la punta; la mandíbula inferior sobresale de la superior en ángulo obtuso; los tarsos son cortos y robustos; los dedos largos, provistos de uñas muy corvas, puntiagudas y comprimidas lateralmente; las alas son largas, formando la tercera rémige su punta; la cola, ancha y larga, remata en forma de cuña, asemejándose á un pico; el plumaje es lacio y de aspecto peloso, y la piel muy gruesa.

EL PICA-BUEYES DE AFRICA — BUPHAGA ERYTHRORHYNCHA

CARACTERES. — El pica-bueyes de Africa, llamado *aretsch*, *tscherna* y *hurio* por los abisinios y somalis, es la especie mas conocida de las dos que constituyen esta subfamilia. Su plumaje es de color pardo aceituna en las regiones superiores, mas claro en los lados de la cabeza, en la barba y en la garganta; las inferiores son de un amarillento azufrado claro; las rémiges y las tectrices inferiores de la cola de un pardo oscuro. El íris y un círculo desnudo alrededor de los ojos tienen un tinte amarillo dorado; el pico es de un rojo claro, y los piés pardos. La longitud de esta especie es de 0m,21, por 0m,33 de ancho con las alas extendidas; estas miden 0m,11 y la cola 0m,09 (fig. 21).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El área de dispersion del pica-bueyes comprende todo el centro de Africa; en algunos puntos vive con su congénere, y á menudo le he visto en el país de los bogos, por lo cual puedo describir su género de vida segun mis propias observaciones.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — El pica-bueyes forma reducidas bandadas de seis á ocho individuos, que solo se asocian con los grandes mamíferos; siguen á los rebaños de bueyes y camellos, y se posan en su lomo. Los viajeros que han recorrido el sur de Africa nos dicen que se les ve hasta cerca de los elefantes y rinocerontes; y Le Vaillant asegura tambien que siguen á los antílopes, fijándose sobre todo en los animales heridos, cuyas llagas atraen las moscas. Por esta razon los aborrecen los abisinios, pues creen

que irritan la herida, retardando la curacion; pero los verdaderos causantes del mal son las larvas de ciertas moscas, que se adhieren á la piel de aquellos animales, y de las que los libran los pica-bueyes con mucha destreza. Los mamíferos sanos, acostumbrados desde jóvenes á la sociedad del ave, no manifiestan la menor impaciencia; la tratan mas bien con cierto cariño y no la ahuyentan con la cola; pero los animales que no la conocen, se inquietan mucho cuando los visita. Anderson refiere que una mañana arrancaron á correr los bueyes de su tiro, saltando desordenadamente, porque una bandada de pica-bueyes se habia posado sobre ellos.

Los caballos, asnos ó camellos gravemente heridos, y en particular los que tienen llagada la piel por la carga, procuran tambien librarse de los pica-bueyes y ahuyentarlos, pero casi siempre sin conseguirlo; no les basta para ello una carrera rápida, ni los movimientos convulsivos de la piel, ni los coletazos ni los revolcones por el suelo. Es muy posible que estos pájaros les atormenten mucho, impidiendo quizás tambien la curacion de las heridas. Curioso espectáculo ofrece un camello ó un caballo cubierto de estas aves: Ehrenberg dice, y con razon, que los pica-bueyes trepan al rededor de los mamíferos como los picos por los troncos de los árboles; el ave se cuelga del vientre del animal, sube y baja por las piernas, y se posa sobre el lomo ó en el hocico. Coge con destreza las moscas y los parásitos; extrae las larvas que existen debajo de la piel; y haga lo que quiera el animal permanece tranquilo, cual si supiera que el ligero dolor que sufre es por su bien.



Fig. 20.—EL CLAMIDODERO MANCHADO

Por otra parte, el pica-bueyes no se fia mas que de los animales, pero teme al hombre: apenas se acerca alguien, toda la bandada se refugia en el lomo del animal y mira con atencion á la persona que se adelanta. Yo no he podido aproximarme nunca á menos de cuarenta pasos: algunas veces abandonan el sitio que ocupan cuando todavia está uno léjos; remóntanse por el aire; hacen un rodeo, muy extenso á veces, y vuelven á posarse en el lomo del animal que los llevaba antes. Si temen algun peligro se sitúan en un punto elevado, en alguna masa de rocas, y permanecen allí hasta que pasa el peligro: jamás he visto á estas aves en los árboles.

No tardan mucho los animales salvajes en fijar su atencion en la conducta del pica-bueyes, que les sirve de vigilante, segun ya indicamos con las palabras de Gordon Cumming al hablar de los mamíferos.

Nada absolutamente se sabe del modo de reproducirse estas singulares aves.

LOS PARADISIDOS—PARADISIDÆ

Solo en los últimos años hemos recibido noticias minuciosas sobre unos pájaros de la antigua Guinea y de los paises vecinos, cuyas pieles disecadas y en parte mutiladas llegaron hace siglos á nuestro pais, dando orígen á las mas extrañas fábulas. Se les llamaba entonces, así como ahora, aves del paraíso, por suponerse que procedian directamente del paraíso y que vivian de un modo especial; llegaban hasta nosotros sin piés, y no haciéndose aprecio de esta mutilacion, practicada por los indígenas, creíase que nunca los habian tenido. La forma de sus plumas, casi única en su género, y los magníficos colores bastaban para dar rienda suelta á la imaginacion; y así es que llegaron á creerse las fábulas mas inverosímiles. «Podemos imaginarnos, dice Poeppig, cuál seria el asombro de los habitantes del continente europeo, al recibir la primera noticia de la existencia de aquellos séres maravillosos, cuando Pigafetta, contemporáneo de Magallanes, volvió en 1522 á Sevilla. Vemos, no sin cierta conmiseracion, que algunos naturalistas del siglo XVI, cuyo celo es digno de todos los elogios, pero cuyos medios eran en extremo limitados, citan el hecho como uno de los mayores acon-

tecimientos de su vida, como la realizacion de una esperanza abrigada hacia muchos años, cual era la de ver al fin la piel mutilada de un pájaro del paraíso. En vista de esto, inútil nos parece hacer mencion de todas las fábulas propaladas en aquella época, y que durante muchísimo tiempo fueron creidas con la mejor buena fe. Considerábanse estos pájaros como alegres silfos, cuya única patria eran las inmensas regiones del aire; que se alimentaban y reproducian al vuelo; y que descansaban solo por algunos momentos, colgándose en las ramas de los árboles por las largas plumas de su cola. Eran, por decirlo así, séres sublimes, exentos de la necesidad de tocar la tierra, y que se alimentaban solo del éter y el rocío de la mañana. De nada sirvió que el mismo Pigafetta declarase como una fábula el hecho de que aquellos pájaros maravillosos carecieran de piés, é inútil fué tambien que Marcgrave, Blasius y otros naturalistas de aquella época tacharan el cuento de inverosímil: el pueblo persistió en su preocupacion.»

Trascurrieron algunos siglos antes de que conociéramos el género de vida de los paradisidos. Algunos viajeros dieron noticias mas ó menos importantes sobre la historia de estos pájaros; pero casi ninguno dejó de ser objeto de la preocupacion dominante respecto á lo maravilloso de las aves del paraíso. Lesson fué el primero que al pasar por la Nueva Guinea vió y describió los paradisidos vivos. Despues de él, Bennett, Wallace y Rosenberg nos han dado en los últimos años preciosos datos sobre la vida de estas aves fabulosas en libertad y cautivas.

CARACTERES. — Los paradisidos son pájaros magníficos, cuyo tamaño varía entre el de los garrúlidos y corvinos. El pico es de longitud regular, recto y algo corvo, comprimido lateralmente y cubierto en la base de piel y de plumas, que ocultan las fosas nasales; los tarsos son mas largos que el pico; los piés fuertes; los dedos grandes, provistos de fuertes uñas puntiagudas y muy corvas; las alas de longitud regular y muy redondeadas; las rémiges sexta y séptima son las mas largas; la cola se compone de doce plumas rectas de longitud regular, con otras muy prolongadas en forma de alambre; en algunas especies la cola es muy larga, sencilla y escalonada; en otras, las plumas, de bastante longitud, sepáranse de la region de los costados de una manera extraordinaria. Las hembras y los polluelos tienen siempre los colores mas sencillos que los machos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Los paradisidos, que comprenden diez y ocho especies, habitan la Nueva Guinea, las islas de Aru, Salawati, Misul, Waigiu y Jobie. Cada una de estas últimas islas posee una ó varias especies.

USOS Y PRODUCTOS. — Los papúes trafican hace siglos, no solo con las pieles de estos pájaros, sino tambien con las de otras aves magníficas, las cuales venden principalmente á los holandeses.

Rosenberg describe la manera de preparar los indígenas las pieles. «Los papúes, dice, matan á flechazos los machos, y algunas veces las hembras, y luego desuellan el ave, practicando antes una incision circular que comprende la piel del lomo y del vientre; tiran las patas y la piel del bajo vientre, arrancan las pennas de las alas y extienden despues la piel sobre un palito redondeado, en cuyo extremo anterior sujetan el pico. Hecho esto frotan los despojos con ceniza y los suspenden en sus chozas sobre el hogar, á fin de secarlos y ahumarlos. En esto consiste el procedimiento de conservacion: los indígenas de Misul no quitan las patas ni las pennas de las alas; los de Aru han observado que las pieles enteras eran mas buscadas y se pagaban mejor que las otras, por lo cual van renunciando poco á poco á sus antiguas costumbres, y se reciben ahora de aquel punto muy buenos plumajes. Los mercaderes de Macassar, de Ternate y de la parte oriental de Ceram, compran esta mercancía para enviarla directamente á Europa ó bien á Singapore, desde donde se remite tambien á nuestros países ó á China. Segun se dice allí, las mas hermosas pieles proceden de la costa norte de Nueva Guinea y del fondo de la bahía de Gilwk. El sultan de Tidor, vasallo del gobierno holandés, estableció un impuesto de cierto número de pieles que valen de 25 céntimos á un florin (moneda de Holanda) cada una.»

LOS PARADISINOS—PARADISEINÆ

CARACTERES. — Segun la opinion de los naturalistas modernos, los paradisidos se dividen en dos sub-familias, siendo la primera la de los paradisinos, los cuales constituyen un género *(Paradisea)*. Sus especies se distinguen sobre todo por unos mechones de plumas largas y lacias que los machos tienen debajo de la primera articulacion de las alas, donde se arraigan en un repliegue de la piel; valiéndose de un músculo especial, el pájaro puede extenderlas ó recogerlas á su antojo. Las dos rectrices del centro son en extremo largas y las barbas están solo indicadas.

EL PARADISEO PROPIAMENTE DICHO—PARADISEA APODA

CARACTÉRES. — El paradíseo propiamente dicho ó pájaro de los dioses, el *faneam* de los indígenas de las islas de Aru, al que Linneo llamó *pájaro sin piés*, en recuerdo de la antigua fábula, tiene poco mas ó menos el tamaño de nuestra monédula; su longitud es de 0m,45, la de las alas de 0m,24 y la de la cola de 0m,18. La parte superior de la cabeza, las sienes, la parte posterior del cuello y la superior de los lados son de un amarillo oscuro; la frente, las sienes, la region auricular, la barba y la garganta son de un verde dorado intenso; la línea naso-ocular de un negro verdoso; las demás partes, las alas y la cola de un pardo de canela oscuro, mas intenso en la region del buche. Las largas plumas de los mechones de los lados del pecho de un amarillo de naranja vivo, cuyo color se convierte en la extremidad fibrosa en un blanco leonado; las plumas cortas y rígidas del centro de la base de los mechones son de un negro castaño; los ojos de un amarillo azufrado; el pico azul gris verdoso, y los piés de un pardusco de carne. La hembra carece completamente de plumas prolongadas, y su color es mas opaco; tiene las partes superiores de un gris leonado pardusco; la garganta de un gris violeta y el vientre amarillo leonado.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Hasta ahora solo se ha encontrado esta especie en las islas de Aru.

EL PAPUAN—PARADISEA PAPUANA

CARACTÉRES. — El papuan, llamado *mambeloor* por los dorchs, y tambien *escialker* y *wumbi*, es mucho mas pequeño que el paradíseo propiamente dicho; mide 0m,38 de largo; las alas 0m,19 y la cola 0m,16. El manto, el dorso, los hombros, y dos fajas trasversales en las tectrices inferiores de las alas son de un amarillo aceituna; la garganta y el buche, así como el resto de las regiones inferiores, de un castaño oscuro; las plumas de los mechones de un color anaranjado vivo en la base y blanco en la extremidad; todas las demás partes tienen los mismos colores, como el paradíseo propiamente dicho.

«Cuando comienzan á volar, dice Rosenberg, tienen los pequeños un plumaje pardo con el lomo mas oscuro que el vientre; todas las rectrices son de igual longitud, pero las dos

medias mucho mas estrechas que las laterales. Despues de la primera muda, la nuca y la cabeza afectan un tinte amarillo claro; la frente y la garganta presentan su color verde, con brillo metálico, y las dos pennas caudales medias se prolongan algunos centímetros. A la tercera muda, conviértense en dos largos tallos de unos 0m,40 de largo; y aparecen los característicos penachos de plumas de los costados, que se prolongan con la edad del ave. Su extension es de 0m,37: la de las pennas caudales medias de 0m,65, y mas aun en los individuos muy viejos.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA. — Segun Rosenberg, el papuan habita la parte norte de la Nueva Guinea y las islas de Salawati y de Misul.

EL AVE ROJA DEL PARAÍSO — PARADISEA RUBRA

CARACTERES. — El ave roja del paraiso (fig. 22), ó *sebum* de los naturales de Nueva Guinea, es mas pequeña que las anteriores; tiene 0m,33 de largo; las alas miden 0m,17 y la cola 0m,14; difiere, además, de aquellos, por tener un moño verde dorado, que puede levantar á su antojo. El lomo es de un amarillo leonado gris; una faja del mismo color cruza el pecho, que es pardo rojo, lo mismo que las alas; el contorno del pico, y una mancha que hay detrás del ojo, son de un negro aterciopelado, y la garganta verde esmeralda. Los penachos de plumas de los costados, cuya extremidad se enrosca, son de un rojo carmin brillante; dos cordoncillos largos de la cola, anchos, aplanados, y que se encorvan por fuera, tienen un tinte rojo pardo; el ojo es amarillo claro, el pico y las patas de un gris azulado.

En la hembra es de un pardo aterciopelado la parte anterior de la cabeza y la garganta; el lomo y el vientre de un rojo pardo; la parte posterior de la cabeza, el cuello y el pecho, de un rojo vivo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Hasta ahora no se ha encontrado esta especie mas que en la isla de Waigiu, y parece que los habitantes del pueblo de Besia, situado en la costa meridional de esta isla, son los únicos que preparan las pieles.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS PARADÍSEOS. — Las tres especies se asemejan notablemente por lo que hace á sus usos y costumbres. Son aves vivaces, inquietas y prudentes á la vez, que parecen comprender muy bien la belleza de que están dotadas y los peligros á que esto mismo las expone. Cuando Lesson vió volar por primera vez á una de estas aves quedó mudo de asombro al contemplar su precioso plumaje, y siguióla mucho tiempo con la vista sin atreverse á dispararle. Rosenberg ha completado la descripcion que nos dejó el ilustre naturalista francés, y creemos lo mas oportuno reproducir sus palabras.

«Los paradíseos, dice, son aves viajeras, que habitan la costa ó el interior de la isla, segun la época de la madurez de los frutos. Durante mi permanencia en Doreh, comenzaban á estar en sazon los frutos de una laminarica que crece alrededor de los pueblos; por todas partes llegaban los paradiseos, particularmente las hembras y los individuos jóvenes, mostrándose tan confiados, que volvian al mismo lugar despues de haberles disparado varios tiros. Sin embargo, estas aves, y en especial los machos adultos, son tan tímidas, que difícilmente se puede uno acercar á tiro de fusil.

»Su voz es ronca y fuerte, de modo que se oye de bastante léjos; podria expresarse por los sonidos *vuk*, *vuk*, *vuk*, á los que sigue á menudo una especie de rechinamiento.» Segun Lesson, el grito del macho es *voiko*, *voiko*, *voiko*, sílabas que se articulan fuertemente, y sirven para llamar á la hembra, que cacarea posada en un árbol de poca altura. Por mañana y tarde es cuando mas se oyen estos últimos sonidos en el bosque.

«La voz del paradiseo rojo, dice Wallace, es menos chillona que la de otras especies, y se oye con tal frecuencia, que es preciso admitir que abunda el ave. No obstante, es tan vivaz y descansa tan poco, que difícilmente se consigue alcanzarla. Con frecuencia he visto machos viejos posados en árboles pequeños y en breñas, á corta distancia del suelo; deslizábanse entre el follaje y parecian ocupados en cazar insectos, que constituyen su alimento principal cuando los higos no están maduros. De vez en cuando lanzan un breve grito chillon, muy diferente del de llamada, el cual no emiten sino cuando se posan en una elevada copa.»

Siempre en movimiento, los paradíseos vuelan de un árbol á otro; nunca permanecen largo tiempo en la misma rama, ocultándose en lo mas espeso del follaje al menor ruido. Apenas sale el sol, comienzan á buscar los frutos é insectos de que se nutren; reúnense por la tarde y pasan la noche juntos en la poblada copa de un árbol. Lesson dice que cuando los paradíseos se trasladan de un canton á otro, forman bandadas de treinta á cuarenta individuos, que eligen un guia; gritan como los estorninos cuando vuelan contra el viento, y graznan á la manera de los cuervos si una brisa demasiado fuerte introduce el desórden en el grupo. Cuando les sorprende una tempestad, elévanse á gran altura por los aires para escapar á su influencia; pero á veces se enredan de tal modo sus largas plumas, que no pueden volar, en cuyo caso caen al agua y se ahogan, ó en el suelo, donde permanecen echados hasta que se reponen un poco de su caida y pueden ganar un árbol próximo.

La época de la reproduccion varía segun los vientos: en las costas oriental y septentrional de la Nueva Guinea y en Misul, comienza en mayo; en la costa occidental y en Salawati, en noviembre.

Los machos se reunen por pequeñas bandadas en la copa de los árboles mas altos; agitan las alas, ensanchan su cola, despliegan y recogen los penachos laterales de plumas, y lanzan un grito particular que atrae á las hembras.

No se sabe aun nada respecto al nido y á los huevos; los indígenas dijeron á Wallace que el paradiseo le fabrica sobre un hormiguero ó en la rama saliente de un árbol muy alto, y que la hembra pone solo un huevo, ó cuando menos no produce sino un hijuelo; mas á pesar de haber ofrecido un empleado holandés la mas generosa recompensa, los mismos indígenas no pudieron obtener ningun huevo ni tampoco le habian visto antes. Segun cierto informe de Rosenberg, estos pájaros no anidan en parajes descubiertos, sino en los huecos de los árboles mas altos, inaccesibles hasta para el mas diestro trepador.

CAZA. — «Hé aquí, dice Rosenberg, de qué modo se apoderan de los paradíseos los indígenas de la Nueva Guinea: á mediados de la estacion seca, buscan los árboles donde van á posarse estas aves por la noche, que son comunmente los mas altos; y construyen entre el ramaje una pequeña choza con hojas y ramas, donde una hora antes de ponerse el sol, se sitúa un hábil tirador, armado de arco y flechas, y espera en el mas profundo silencio. Apenas llegan las aves, comienza á tirar sobre ellas una tras otra, y otro cazador que se halla oculto al pié del árbol las recoge á medida que caen. Los indígenas se sirven de flechas muy aceradas, cuya herida es mortal para aquellas aves; hállanse además provistas de varias puntas en forma de triángulo, entre las cuales se encaja el cuerpo del paradíseo, de tal manera, que no se destroza su plumaje por la caida.»

Segun Lesson, los indígenas cogen tambien estas aves con

varetas untadas con la materia viscosa del árbol del pan, y Wallace nos dice que se caza á menudo el paradiseo rojo con lazos colocados en las ramas de los árboles cubiertos de frutos: uno de los extremos de aquel toca en tierra, y es fácil de atraer al ave cuando está cogida.

«Podria creerse, dice Wallace, que el naturalista recibe en mejor estado las aves que se cogen vivas que las cazadas con escopeta; pero no sucede así. Nada me ha sido tan difícil como adquirir paradiseos rojos bien conservados: los primeros que me trajeron estaban vivos; pero los habian empaquetado de tal suerte, que las mas hermosas plumas estaban rotas y estropeadas lastimosamente. Hice comprender á los indígenas que debian atar las aves por las patas y colgarlas de un palo, por cuyo medio las conducirian mas fácilmente. Esta advertencia dió por resultado que me las trajeran muy sucias; los indígenas seguian mi consejo; pero despues tiraban la caza sobre el suelo de sus chozas, y el plumaje se manchaba de cenizas, resinas, etc. Inútil fué rogarles que me trajeran los paradiseos apenas los hubieran cogido; en vano les recomendé que los mataran inmediatamente, los colgasen de un palo y me los entregasen en seguida; su pereza se anteponia á todo. Tenia yo cuatro ó cinco indígenas á mi servicio, y pagábalos de antemano para que me trajesen cierto número de aquellas aves: entonces se diseminaban por el bosque, mas apenas cazaban alguna, pareciales demasiado incómodo volver al momento. Procuraban por el contrario conservar el animal vivo todo lo posible, y no se me presentaban hasta ocho ó diez dias despues, con un ave muerta y en estado de putrefaccion, otra acabada de matar, y una tercera viva, última que habian cogido. No perdoné esfuerzo alguno para hacerles cambiar de sistema; pero todo fué inútil; por fortuna es bastante sólido el plumaje de los paradiseos para resistir á semejante tratamiento.


Fig. 21.—EL PICA-BUEYES DE ÁFRICA

CAUTIVIDAD.—»Tengo la satisfaccion, añade Wallace, de haber hecho todo lo posible por conservar vivas las aves que obtuve. Yo mismo construí para ellas una espaciosa jaula donde podian moverse cómodamente; les di el mejor alimento que me fué posible hallar; mas por desgracia, no siempre pude obtener cantidad suficiente de los frutos que acostumbraban á comer. Devoraban con gusto el arroz y las langostas, y concebí la esperanza de conservar mis paradiseos; pero al segundo ó tercer dia eran presa de convulsiones, caian al suelo y quedaban muertos. Lo mismo ocurrió siete ú ocho veces seguidas, y con gran sentimiento mio no pude obtener individuos jóvenes, que sin duda hubieran resistido mejor la cautividad.»

Wallace debió ser mas afortunado luego, pues si no me engaño, él fué quien primero trajo á Europa dos paradiseos vivos. En Amboina, Macassar, Batavia, Singapore y Manila se han visto varias veces *tsiancars* cautivos. Un traficante chino de Amboina ofreció á Lesson dos paradiseos que habian estado ya seis meses en jaula y se alimentaban de arroz cocido; pero el buen hombre pedia 500 francos por cada uno; y el naturalista no podia disponer de aquella suma. Segun Rosenberg, parece que el gobernador de las Indias holandesas, baron Sloot van der Beele, pagó por dos machos adultos 150,000 florines, siendo de advertir que el mismo Rosenberg llevó estas aves desde Macassar á Java. Bennett vió en China un paradiseo que estaba cautivo hacia nueve años.

Hace unos cuatro años que en Berlin se conservan un paradiseo macho y un papuan, los cuales se han mantenido en la mejor salud.

Bennett nos ha facilitado detalles tan minuciosos acerca de la vida de los paradiseos en cautividad que creo lo mas conveniente reproducir aquí sus noticias. Dice que estas aves son muy activas, alegres y agradables: miran á su alrededor con expresion maliciosa, y tratan de atraer las miradas, como si quisieran que se contemplase su belleza. Se bañan dos veces al dia, pues no pueden sufrir la menor mancha en su plumaje; con frecuencia extienden la cola y las alas para examinarlas; y es de creer que bajan á tierra tan pocas veces porque temen ensuciarse. Por la mañana es principalmente cuando les gusta lucir sus galas y alisar las plumas; despliegan los penachos laterales, los peinan con su pico, y abren las alas agitándolas con rapidez. Sus largas plumas, que se levantan sobre el lomo, parecen flotar al aire como ligero plumon. Despues de haberse entretenido así algun tiempo, comienza el ave á saltar de percha en percha, revelándose en todos sus movimientos la vanidad y admiracion que le causa su propia hermosura; mira por todas partes, se contempla y trata de expresar con gritos agudos cuán contenta está de sí misma. A los pocos instantes experimenta la necesidad de alisar su plumaje de nuevo; solo el hambre le hace olvidar por breves momentos su coquetería. Parece que le molestan los rayos

directos del sol, y permanece en la sombra todo lo posible.

Un chino dibujó el paradíseo de Bennett, y cuando enseñó la imágen al ave, esta la reconoció al momento; acercóse rápidamente, lanzó varios gritos, tocó el dibujo con cuidado, y saltó sobre su percha, haciendo castañetear varias veces el pico: parece que esta es su manera de saludar. Despues le presentaron un espejo, é hizo la misma operacion; contempló largo rato su retrato, y no se movió mientras lo pudo ver; luego se colocó la luna en otra percha, y al momento saltó á ella; pero cuando se puso el espejo en el suelo, no quiso ya bajar. Parecia contemplarse con satisfaccion, y admiraba sin duda que se reprodujeran con tal exactitud cuantos movimientos ejecutaba. Cuando se quitó el espejo volvió el ave á su sitio, permaneciendo tan indiferente como si solo hubiese visto antes una cosa vulgar.

La voz del paradiseo es muy extraña: ofrece cierta analogía con el graznido del cuervo, pero es mas variada; las notas se producen con fuerza, y se repite á menudo una misma. El ave salta con ligereza de un palo á otro; diríase al verla que quiere saludar al visitante. Algunas veces emite una voz ronca, que se oye desde léjos y no parece estar en armonía con la talla del animal. Los sonidos mas débiles se podrian expresar por las sílabas *hi*, *ho*, *hei*, *hau*, y los mas fuertes por *hock*, *hock*, *hock*, *hock*.



Fig. 22.—EL AVE ROJA DEL PARAÍSO

Se alimentan los paradíseos de arroz cocido mezclado con huevos duros y langostas vivas, pues no tocan los insectos muertos. Cogen su presa hábilmente, apóyanse sobre la varilla, la sujetan con los piés, parten la cabeza, arrancan las patas y devoran la langosta. Su voracidad no es muy grande; toman el arroz sin glotonería, un grano tras otro, y ni aun para comer bajan al suelo: únicamente lo hacen cuando se quieren bañar. La muda dura cuatro meses completos, desde el mes de mayo al de agosto.

EL CICINURO RÉGIO—CICINNURUS REGIUS

CARACTERES.—El cicinuro régio, el *burang-rajah* de los malayos, el *gobi* de los indígenas de las islas de Aru, tipo del género de los cicinuros, es mucho mas pequeño que las especies anteriores, pues apenas llega al tamaño de un mirlo; su longitud total es de 0m,18, la de las alas de 0m,09 y la de la cola de 0m,06. Tiene el pico endeble; las plumas de los costados poco prolongadas; las dos rectrices del centro afectan la forma de espiral, careciendo de barbas hasta la punta, donde las tiene redondeadas. Las partes superiores, excepto una pequeña mancha negra triangular que hay en el borde de los ojos, la barba y la garganta son de un magnífico rojo brillante de cereza, mas claro en la region superior de la cabeza y en las tectrices inferiores de la cola; las partes inferiores son blancas, excepto una faja trasversal de color verde esmeralda que corriéndose por el buche está limitada en su parte superior por una estrecha orla de color pardo de orin: los mechones de plumas que se insertan en los bordes del buche son de un pardo ahumado y están cruzadas en su extremidad por una faja de color verde dorado intenso y brillante; las rémiges son de un rojo de canela; las rectrices de un pardo aceituna, orilladas de rojizo en las barbas exteriores;

las dos rectrices del centro afectan la forma de un hilo y son de un verde dorado en las barbas exteriores, que se arrollan en espiral. Los ojos son pardos; el pico amarillo de cuerno y los piés de un azul claro. La hembra tiene las regiones superiores de un pardo rojo y las inferiores de un amarillo de orin, con estrechas fajas trasversales de color pardo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Segun Rosenberg, el cicinuro régio está mas extendido que todos los otros paradíseos: se le encuentra en toda la parte norte de la Nueva Guinea, en Misul, Salawati y las islas Aru: con frecuencia se le ve cerca de la orilla del mar, posado en un árbol de poca elevacion.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Es un ave preciosa, que siempre está en movimiento y ocupada en ostentar su belleza: cuando se excita, despliega como un abanico las plumas verde doradas de su pecho: su voz se parece al maullido de un gatito, y puede traducirse por *koui*.

Wallace dice poco mas ó menos lo mismo, pero añade que el pájaro produce un zumbido cuando vuela, y que come frutas muy grandes en proporcion á su pequeñez.

CONSIDERACIONES HISTÓRICAS.—El cicinuro ó ave del paraíso régia es el *manucodiata* de que habla Gessner, segun Cardan: lo que acerca de este pájaro dice aquel es tan característico de la época, que no puedo resistir al deseo de reproducirlo en parte.

«En las islas Molucas, situadas bajo el ecuador, se recoge muerto, sobre la tierra ó en el agua, un pájaro que las gentes del país llaman en su lengua *manucodiata;* no se le puede ver vivo porque carece de patas, por mas que Aristóteles diga que jamás se encontró ave alguna sin ellas. La de que hablo, y que he visto tres veces, no las tiene, porque flota continuamente en el aire. Su cuerpo y su pico tienen el tamaño y la forma de los de la golondrina; las plumas de las alas y de la cola aventajan en grandor á las de los gavilanes, y se asemejan á las de las águilas. Fácilmente se formará idea del tamaño de las plumas por la talla del pájaro; son aquellas muy delicadas y se parecen á las de la hembra del pavo real; no se las puede comparar con las del macho porque carecen de ojos. En el lomo del manucodiata macho existe interiormente un hueco, y en él (cosa de que no se apercibe el vulgo) deposita la hembra sus huevos; á veces tiene tambien esta última un hueco en el vientre, donde se pueden desarrollar aquellos. La cola del macho está provista de un hilo de tres palmos de largo, de color negro, y cuya forma participa de la de un cilindro ó de un prisma de cuatro caras; no es demasiado grueso ni delgado; viene á tener poco mas ó menos la dimension de una lezna de zapatero; y por medio de este hilo permanece la hembra sujeta al macho mientras cubre los huevos. Nada de extraño tiene que esta ave esté siempre en el aire, pues cuando extiende sus alas y la cola, es indudable que se sostiene en el espacio sin esfuerzo alguno. Yo creo que no se alimenta de otra cosa mas que del rocío del cielo, que constituye para ella la comida y la bebida; y por eso la formó naturaleza de modo que pueda vivir en el aire. En cuanto á lo de que solo se alimenta de este, supone un error, porque el aire es demasiado tenue. Tampoco es posible que coma otros animales, puesto que no vive ni deposita sus hijuelos en sitio donde pudiera encontrarlos. Nunca se hallan restos en su estómago, como en el de la golondrina; no necesita nada; solo se muere de vejez, no de las exhalaciones ó vapores de la tierra; y es de todo punto cierto que solo se nutre de rocío... Todos los sabios modernos reproducen esta historia como verdadera, y solo Antonio Pigafetta asegura, aunque equivocadamente, que el ave tiene un pico prolongado y patas de un palmo de largo; yo he visto dos veces el paradíseo y he reconocido el error... Los reyes Marmin, de las islas Molucas, comenzaron á creer, solo hace algunos años, que las almas eran inmortales, y esto por la única razon de haber observado un ave magnífica que no se posaba en tierra ni en objeto alguno, y caia de vez en cuando muerta. Los mahometanos, que mantenian con aquellos reyes relaciones comerciales, les dijeron que dichas aves procedian del paraiso, lugar á donde van las almas de los muertos; y entonces se convirtieron estos reyes á la secta de Mahoma, porque les anunciaba y prometia mil maravillas en la mansion feliz. Llaman á esta ave *manucodiata*, es decir, ave de Dios, y la consideran como santa y sagrada; de tal manera que, con una de estas aves, se creen dichos reyes seguros en sus guerras, cuando se ponen en primera línea, segun su costumbre.»

LOS LOFORINOS — LOPHORINA

CARACTERES. — Las especies de este género se distinguen por su pico relativamente corto y fuerte y por tener dos anchos collares erectiles, formados por plumas, que afectan la figura de un escudo con puntas semejantes á la de la flecha; uno de estos collares se inserta en la parte posterior del cuello, componiéndose de plumas anchas; el otro se halla en la parte superior del pecho y consiste en plumas rígidas mas angostas.

EL LOFORINO MAGNÍFICO — LOPHORINA SUPERBA

CARACTERES.—La longitud del macho es de unos $0^m,23$, la de las alas de $0^m,12$ y la de la cola de $0^m,10$. El plumaje, de color negro aterciopelado, tiene un brillo pardo purpúreo, mas marcado en el collar del dorso; el collar del pecho, de un magnífico verde metálico, tiene brillo dorado cobrizo en la extremidad de las plumas; las de la nariz y de la línea naso ocular, que se elevan en forma de cresta, carecen de lustre; las plumas brillantes de la parte superior de la cabeza, de la nuca y de la region posterior del cuello son de un azul metálico y están cruzadas junto á su extremidad por una faja purpúrea; las tectrices superiores de las alas tienen un brillo mas intenso que las del dorso; las rémiges y rectrices son de un azul metálico; las de la cara de un color de bronce cobrizo y las de las partes inferiores de un negro purpúreo brillante (fig. 23). Las regiones superiores de la hembra son de color pardo oscuro; la cabeza y la nuca de un negro pardo, y las partes inferiores de un pardo amarillento sucio.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta magnífica ave vive, segun me escribe Rosenberg, en las montañas de Nueva Guinea, hasta la altura de 2,000 metros.

Rosenberg se esforzó muchos años inútilmente para obtener pieles; y solo en su último viaje tuvo la suerte de adquirir algunas. Entre ellas se hallaron tambien varias de hembras y polluelos de especies desconocidas; y á pesar de sus muchas indagaciones no le fué posible averiguar algo sobre su género de vida.

LOS PAROTIAS — PAROTIA

CARACTERES.—Las especies de este género tienen el pico corto y comprimido.

EL PAROTIA DE SEIS HEBRAS — PAROTIA SEFILATA

CARACTERES.—Esta especie, tipo del género, se dis-

tingue por seis plumas de unos 0m,15 de largo que sobresalen por ambos lados de la cabeza y no tienen barbas, excepto en la extremidad; en el pecho se ve un collar semejante al del loforino magnífico, pero de menos desarrollo; en cada lado del pecho se inserta un mechon muy espeso y largo, formado por plumas blancas. El plumaje es negro, pero cuando la luz se refleja de cierto modo despide un brillo magnífico. La garganta y el pecho tienen un lustre metálico verde ó azul; una ancha faja de plumas de la parte posterior de la cabeza, que se corre á manera de arco hácia adelante, ostenta unos colores verdaderamente indescriptibles; una mancha blanca en la parte anterior de la cabeza presenta un lustre sedoso; cuando los mechones del pecho se levantan envuelven al magnífico pájaro en una especie de nube fina y blanca. La hembra se parece á la del loforino magnífico, pero tiene sobre las orejas dos pequeños mechones de plumas. La longitud del pájaro es de unos 0m,30, la de las alas de 0m,15 y la de la cola 0m,13 (fig. 24).



Fig. 23.—EL LOFORINO MAGNÍFICO

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este magnífico pájaro tiene la misma patria y habita los mismos sitios que el loforino magnífico, debiendo ser muy abundante, pues los indígenas fabrican una infinidad de objetos de adorno con la piel de la cabeza y con las hebras. A pesar de esto, tambien carecemos de noticias sobre su género de vida.

LOS ASTRAPIAS—ASTRAPIA

CARACTERES.—Los astrapias, ó urracas del paraíso, distínguense de sus congéneres ya descritos por tener el pico recto, de longitud regular y escotado ligeramente junto á la punta; la cola es mas larga que el tronco y escalonada; en ambos lados de la cabeza se observa un mechon de plumas en forma de abanico abovedado.

EL ASTRAPIA NEGRO—ASTRAPIA NIGRA

CARACTÉRES.—Lesson y otros naturalistas declaran como imposible dar con palabras una idea del brillo de los colores en esta especie. El plumaje, que segun le hiere la luz ostenta los colores mas vivos y maravillosos, es de un negro purpúreo en sus partes superiores con un magnífico brillo metálico. Las plumas de la coronilla, de un tinte rojo jacinto, tienen la extremidad de color de esmeralda dorado; las partes inferiores son de un verde malaquita. Desde los ángulos de los ojos se corre hácia abajo una faja de color jacinto, que termina en semicírculo por debajo de la garganta; el pico y los piés son negros. La longitud total del ave es de unos 0m,70; la de las alas de 0m,22 y la de la cola de 0m,45 (fig. 25).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Carecemos de noticias sobre el género de vida del astrapia negro: Rosenberg solo pudo adquirir pieles secas; segun dice, esta ave maravillosa habita exclusivamente en Nueva Guinea, en bosques inaccesibles para los europeos.

LOS EPIMAQUINOS—EPIMACHINÆ

CARACTERES.—Los epimaquinos, que constituyen la

segunda sub-familia, se distinguen de los paradisinos por su pico muy fino, ligeramente arqueado, así en la cara superior como en la inferior, y mas largo que los tarsos.

LOS SELEUCIDOS—SELEUCIDES

Cabanis procede juiciosamente al agrupar con los paradísidos ciertas aves originarias de la Nueva Guinea, y que por su pico, muy largo y doblado, se clasificaron por otros autores entre las abubillas. A semejanza de los paradísidos, los seleucidos tienen las plumas de los costados largas y abundantes, terminadas por hebras criniformes; las patas no difieren de las de los paradísidos; pero su pico, segun acabamos de decir, es delgado, largo y se encorva ligeramente.

EL SELEUCIDO BRILLANTE—SELEUCIDES RESPLENDENS

CARACTÉRES.—Esta magnífica ave tiene las plumas del cuello grandes, redondeadas y con brillantes filetes; las de los lados del pecho se prolongan mucho, son vellosas en su primera mitad y quedan reducidas al tallo en el resto de su extension. Segun Rosenberg, el tamaño del ave es de 0m,90: tiene la cabeza, el lomo y el pecho negros, con visos de un verde oscuro y violeta púrpura; las largas plumas de los lados del pecho son tambien negras, con un filete verde esmeralda brillante, y las de los costados de un amarillo dorado precioso, que pasa al blanco sucio cuando el plumaje ha estado expuesto algun tiempo á la luz y al humo. Las alas y la cola son de un violeta muy brillante; el íris rojo escarlata; el pico negro y las patas de un amarillo sucio (fig. 26).



Fig. 24.—EL PAROTIA DE SEIS HEBRAS

En la hembra es negra la coronilla, la parte superior del lomo y el cuello; el resto de la cabeza, de un púrpura claro, de aspecto aterciopelado; la parte inferior del lomo, las alas y la cola, de un pardo de orin; la parte interna de las pennas de las alas, negra; y la cara inferior del cuerpo de un blanco agrisado ó un pardo amarillento sucio, con pequeñas listas trasversales de un tinte negro. Los hijuelos tienen un plumaje idéntico al de la hembra: á medida que avanzan en edad adquiere su cuello un tinte gris; despues de la primera muda el vientre es amarillo, y aparecen los penachos de plumas laterales. Las doce pennas recortadas se dirigen aun directamente hácia atrás; solo despues de la tercera muda se inclinan hácia fuera.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— El seleucido brillante es propio de la Nueva Guinea.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«Todos los años, dice Rosenberg, se llevan á Macassar y Ternate muchas pieles mutiladas de estas aves, pero ninguna coleccion posee un solo ejemplar intacto, y por lo mismo son incompletas cuantas descripciones se han hecho. Durante mi residencia en Salawati, en 1860, tuve la suerte de obtener seis individuos en buen estado.

»Los seleucidos se reunen en reducidas bandadas ó por familias. Vuelan bien: mientras buscan su alimento lanzan á menudo un grito sonoro que marcan claramente las sílabas *scheck*, *scheck*; se les encuentra únicamente en Salawati, en cuyas partes no son raros. Cerca de Karwal, pequeño

pueblo de la costa occidental, ví en el mes de agosto una familia compuesta de diez individuos; hallábanse en un bosque de altos árboles en las inmediaciones del mar. Cogí seis, y á los dos dias desaparecieron los demás del país; la caza que yo les dí y un fuerte viento que comenzó á reinar, les obligó á buscar un refugio en las montañas: en su estómago encontré frutos mezclados con algunos restos de insectos.

»En el periodo del celo ensancha el ave su collar y extiende sus largas plumas laterales, que forman un espléndido abanico.»

Segun Wallace, el seleucido visita los árboles en flor, sobre todo los sagotales y pisangs, para chupar las flores. Raras veces permanece mas de algunos instantes en un árbol; trepa, gracias á sus grandes piés, rápidamente y con agilidad por en medio de las flores y se dirige despues con no menos presteza á otro árbol. Su grito, comparable con la silaba *kak*, es agudo y se oye á mucha distancia; el ave lo repite unas cinco veces seguidas, casi siempre antes de echar á volar. Hasta el periodo de la incubacion el macho vive solitario; mas tarde se reune, lo propio que sus congéneres, con otros individuos de la misma especie. Todos los seleucidos cazados tenian solamente en su estómago un jugo pardo, probablemente néctar de flores; sin embargo, un individuo cautivo visto por Wallace comia ávidamente escarabajos y melones.

Nada se sabe hasta ahora sobre la construccion del nido y la puesta. La caza se verifica esencialmente de la manera descrita mas arriba.

LOS EPÍMACOS—EPIMACHUS

CARACTERES.—Los epímacos tienen el pico muy arqueado, las mandibulas casi iguales con una pequeña escotadura en su extremidad; las alas son medianas; la cola muy larga y escalonada; los tarsos cortos, aunque robustos; los dedos provistos de poderosas uñas, algo encorvadas; por último, las plumas de los costados son largas, enteras y anchas; las de la rabadilla llevan barbas muy finas.

EL GRAN EPÍMACO Ó EPÍMACO MAGNÍFICO—EPIMACHUS MAGNUS

CARACTERES.—El epimaco magnífico ó gran epimaco (fig. 27) tiene 1m,10 de largo, con corta diferencia, incluso mas de 0m,66 que corresponden á la cola: el cuerpo no es mayor que el de una paloma. La cabeza está cubierta de pequeñas plumas redondeadas, escamosas y de un verde bronceado con visos azules y verde dorados; en la parte posterior del cuello lleva unas plumas largas, muy divididas y negras; las del lomo son tambien de este color, pero mezcladas con otras diseminadas, en forma de espátula, con espesas barbas y visos verde azulados. El vientre es de un tinte violeta oscuro: las largas plumas de los lados del pecho son muy brillantes; el ave las recoge sobre sus alas; el pico y las patas son de un color negro.

La hembra se diferencia del macho por tener los colores mas opacos, y la parte superior de la cabeza y la nuca de un tinte canela.

En ninguna coleccion europea existe un ejemplar completo de este magnífico pájaro: los papúes preparan la piel como la de los paradiseos y la venden; pero tan deteriorada, por lo regular, que es preciso poner otras alas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun Rosenberg, el epimaco magnífico parece habitar toda la Nueva Guinea, pero falta en las islas.

USOS Y COSTUMBRES.—A Wallace dijeron que esta ave habita con preferencia las montañas y vive en la misma altura con el parotia de seis hebras; pero á veces tambien se la encuentra cerca de la costa de la isla donde las colinas son mas numerosas. «Varias veces, dice este viajero, algunos indígenas me aseguraron que esta ave construye su nido en un hueco subterráneo ó debajo de una roca, eligiéndolo, sin embargo, siempre con dos aberturas, de las que la una sirve de entrada y la otra de salida. No daríamos crédito á este aserto si no hubiéramos podido comprobar su veracidad. Por otra parte, los viajeros saben que los relatos de los indígenas so-



Fig. 25.—EL ASTRAPIA NEGRO

bre costumbres de animales casi siempre resultan exactos, por extraños que parezcan á primera vista.»

LOS CÓRVIDOS—CORVIDÆ

CARACTERES. — Los pájaros que mas afinidad tienen con las aves del paraiso son los *córvidos*. Su estructura es robusta y vigorosa; su pico, relativamente grande, es fuerte y ligeramente corvo, ya todo él, ya solo en la arista superior; á veces presenta el corte una ligera escotadura cerca de la punta de la mandíbula superior que sobresale de la inferior; la base del pico está circuida de cerdas que cubren las fosas nasales; las patas son grandes y robustas; las alas medianas y por lo regular redondeadas; la longitud de la cola es variable, y su extremo, ya recto, ya escalonado. El plumaje es espeso, de color uniforme ó abigarrado.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los córvidos, de los cuales se conocen unas doscientas especies, habitan todas las partes de la tierra, en todas las latitudes y alturas: ricamente representados en la zona tropical, abundan tambien en la templada; pero su número se reduce bastante en las regiones glaciales.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — La mayor parte de estas aves son sedentarias, pues permanecen todo el año en el mismo punto ó se limitan á recorrer espacios bastante reducidos. Hay no obstante algunas que emigran, aunque no muy léjos; abandonan nuestros paises para dirigirse al mediodía de Europa ó al norte de Africa; y otras se alejan de las montañas á la llegada del invierno para bajar á los valles. Excepto el canto, los córvidos reunen todas las cualidades que hemos reconocido en las demás familias de este órden: andan bien; vuelan con facilidad durante mucho tiempo y con bastante rapidez; sus sentidos están igualmente desarrollados, poco mas ó menos; su olfato es muy sutil; y por lo que hace á la inteligencia no les aventaja ninguna otra especie de su órden ni acaso de ningun otro tampoco. Gracias á sus facultades intelectuales viven sin apuro y saben aprovechar todo lo que encuentran, por cuya razon desempeñan en todas partes un papel importante en la economía de la naturaleza. Son omnívoros en toda la acepcion de la palabra y de consiguiente tan perjudiciales como útiles segun las circunstancias. Emplazan su nido voluminoso, á veces cubierto, en árboles ó riscos, y aun en grietas y agujeros de estos últimos. La puesta es numerosa y los huevos abigarrados, cubriéndolos los padres con gran solicitud, como lo hacen tambien todos los cuervos, que pueden calificarse como modelos de padres fieles, á despecho de las calumnias que se han hecho con el tiempo proverbiales.

LOS FREGILINOS Ó CORACOS—FREGILINÆ

CARACTERES.—Los coracos son córvidos de formas esbeltas, largas alas, cola corta, pico puntiagudo, y ligeramente encorvado, de color vivo lo mismo que las patas que son esbeltas; el plumaje es negro y brillante, con viso metálico.

EL FREGILO ALPINO—FREGILUS GRACULUS

CARACTÉRES. — Distínguese esta especie por su pico largo, delgado, arqueado y de un magnífico color rojo de coral al igual de las patas, medianamente altas, y de los dedos que son cortos.

El ojo es pardo oscuro, y el plumaje de un negro verdoso ó azulado, uniforme y reluciente. Su longitud es de 0m,40, el ancho total 0m,82, la del ala plegada 0m,27 y la de la cola 0m,15 (fig. 28).

La hembra casi es del mismo tamaño que el macho ni difiere de él por su aspecto; los pequeños tienen el plumaje menos brillante, y el pico y las patas negruzcas. Algunos meses despues de haber comenzado á volar, se verifica la primera muda y se parecen del todo á los padres.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave en todos conceptos notable habita toda la cordillera de los Alpes, los Carpatos, los Balkanes, los Pirineos, casi todas las montañas de España, una parte de las de Inglaterra y de Escocia y todas las del Asia, desde el Ural y el Cáucaso hasta la China y el Himalaya, así como las Canarias, el Atlas y las cumbres mas elevadas de Abisinia. Es rara en los Alpes suizos, y muy comun, por el contrario, en varios puntos de España.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El fregilo alpino establece su morada en altitudes diversas, segun los países donde se halla. En los Alpes suizos solo habita en las altas regiones, inmediatamente debajo de la zona de las nieves y sube hasta las cimas mas elevadas: en España se la encuentra ya sobre paredes de roca á 200 ó 300 metros sobre el nivel del mar. En los Alpes Réticos anidaba hace cincuenta años en los campanarios y entre las vigas de los tejados de los últimos pueblos que se encuentran en las montañas, mientras que ahora ha tenido que retirarse á las peñas y riscos solitarios á consecuencia de las mejoras y renovaciones hechas en aquellos. No pasa el invierno en las regiones mas altas, sino que se aloja en paredes de roca situadas mas abajo ó se traslada del todo á paises mas meridionales, que es cuando se presenta en bandadas de cuatrocientos á seiscientos individuos cerca de los hospicios de los Alpes. Stoecker recibió sin embargo un fregilo alpino en invierno, muerto en uno de los valles mas elevados de Suiza.

En España, y acaso en todos los países del sur, el fregilo alpino es un ave sedentaria, y á lo sumo, errante; sus viajes se reducen á dejar las alturas en invierno para bajar el valle. Solo alguna que otra vez visita los llanos y hasta las tierras de colinas, pero la vi sin embargo una vez en invierno en las viñas mas arriba de Maguncia. Segun mis propias observaciones, este fregilo se asemeja mucho á las chovas *(monedula turrium)*, si bien vuela con mas facilidad y gracia y es mucho mas cauteloso. Cuando se recorren las montañas de los reinos de Murcia y Andalucía se oyen con frecuencia mil gritos que proceden de una pared de roca; á primera vista podrian creerse chovas, pero bien pronto se remonta la bandada por los aires, y se reconocen los fregilos por su rápido y ligero vuelo, así como por el color rojo brillante de su pico. Obsérvase que estas aves llegan con regularidad á ciertos y determinados puntos, y los abandonan igualmente en horas fijas. Comienzan á buscar su alimento muy de mañana; vuelan al sitio que eligieron á eso de las nueve; descansan un momento, van á beber, aléjanse otra vez en busca de su pasto, y regresan á las rocas cuando el calor es mas fuerte. Permanecen ocultas en las grietas, observan atentamente los alrededores, y cuando divisan algo sospechoso, dejan oir sus gritos. Si aparece un ave de rapiña, persíguela toda la bandada acometiéndola con valor; siquiera procedan de muy distinto modo, segun sea el adversario. Huyen del seudaeto (águila) Bonelli, ó se introducen en lo mas profundo de las grietas, al paso que no les inspira el menor temor el gipaeto barbudo, pues ya saben que es un buitre poco peligroso. Por la tarde toman los fregilos su último alimento del dia; hácia la puesta del sol van á beber, y vuelven todos juntos á pasar la noche en las rocas que frecuentan.

Es bastante singular que el fregilo comun no habite sino

ciertas localidades, y falte completamente en otras que parecen reunir tan buenas condiciones como las demás. Así por ejemplo, Bolle no lo encontró sino en las Palmas cuando recorrió las Canarias. «Numerosas bandadas, dice, pueblan los valles deliciosos de la costa, lo mismo que los picos de las montañas cubiertas de nieve en el invierno; las montañas de Tenerife, de la Gomera y de la isla del Hierro, que se destacan en el lejano horizonte, no parecen haber excitado en aquellas aves el deseo de viajar. Sus colonias animan agradablemente todos los paisajes de la isla de las Palmas, pasan la vida retozando continuamente, y no cesan de perseguirse y excitarse unas á otras. Su vuelo es ligero y rápido; describen las curvas mas graciosas y cubren á miles los campos recientemente cultivados: con frecuencia he visto bandadas sumamente numerosas que acudian á los manantiales de las rocas para apagar su sed.»

Cuando se observa á un fregilo en busca de su alimento, se ve con cuánta destreza se sirve de su pico largo y encorvado: es un ave que apenas se alimenta mas que de insectos. En España forman la base de su régimen las langostas, las arañas y hasta los escorpiones: con el auxilio de su pico levanta las piedras para coger los insectos ocultos debajo, y si alguna es demasiado pesada para apartarla, introduce su pico por los huecos, tratando de apoderarse de la presa. A la manera de la corneja de pico blanco, escarba tambien la tierra para buscar alimento. Durante la época de la cria saquea tambien los nidos de otras aves para llevar los polluelos, torpes todavía, á sus hambrientos hijos, y á falta de otra cosa aprovecha tambien la carne muerta.



Fig. 26.—EL SELEUCIDO BRILLANTE

El período del celo comienza en los primeros dias de la primavera: en España ví pequeños que habian emprendido su vuelo á principios de junio; mas no pude examinar nido alguno, porque en la península ibérica, lo mismo que en otros paises, esta ave tiene la loable costumbre de anidar en las grietas de las rocas mas inaccesibles.

Segun las observaciones mas recientes de Girtanner consiste todo el nido en raíces de una sola especie ó á lo mas de muy pocas, y gradualmente mas finas á medida que se acercan al extremo superior. El hueco interior está en cambio forrado de una capa muy resistente, cuyo grueso no baja de seis centímetros, y en cuya composicion se encuentran pelos de todos los mamíferos de la sierra. Allí se ven cuidadosamente mezclados vedijas de lana de ovejas con pelos de cabra y de gamuza, grandes mechones de pelo blanco de liebre con otros de ganado vacuno; y allí donde el nido está en contacto con la peña es mayor la altura de este forro para preservar en lo posible á la madre y á la cria de la humedad y del frio. La puesta suele estar completa, aun en los Alpes superiores, á fines de abril y se compone de cuatro á cinco huevos de $0^{m},044$ de largo por $0^{m},029$ de diámetro, con manchas y puntos de color pardo claro sobre fondo blanquizco ó amarillo ceniciento sucio.

Se ignora el tiempo que dura la incubacion, y probablemente cubre la hembra sola; pero ambos padres se afanan con mucha algazara y gritería en alimentar á sus hijuelos, que abandonan el nido hácia fines de junio y pasan despues otra temporada bajo la custodia de sus padres que los guian é instruyen.

Los fregilos se conservan perfectamente unidos y en la mejor inteligencia, hasta en el período del celo: son aves sociables en toda la extension de la palabra. No queremos decir con esto que deje de haber entre ellas desavenencias, y que no traten de robarse mutuamente cuando pueden; pero esta es una costumbre comun á todos los córvidos, y que en nada se opone á su buena armonía. Yo he visto coracos que rodeaban á sus compañeros heridos, procurando socorrerlos: cierto dia rompí el ala á una de estas aves de un tiro; pero la perdí de vista, y no la encontré hasta ocho dias despues; la grieta donde se habia refugiado era visitada continuamente por otros fregilos, y es indudable que llevaban alimento á su compañero herido.

Como enemigos que pueden ser peligrosos para el fregilo

alpino considera Girtanner el halcon viajero, el gavilan, el azor y el halcon de torre que se apodera de los nidos y pelea á menudo tenazmente con los fregilos por el puesto, ó



Fig. 27.—EL GRAN EPÍMACO

les roba los hijuelos. Tambien es posible que el buho se apodere de fregilos adultos mientras las zorras y martas devoran asimismo algun polluelo.

CAUTIVIDAD.—Todos los córvidos son aves muy interesantes en la jaula, pero de seguro que ninguno iguala en este concepto al fregilo alpino, segun mi opinion. Se vuelven en poco tiempo muy mansos por poco que se les cuide bien; cobran mucha confianza, y profesan gran cariño á su amo; responden y acuden cuando se los llama; se habitúan á tener la jaula abierta, entran y salen, y cuando se los aloja y arregla bien se reproducen. El observador no se cansa de admirar su aspecto gracioso, la coloracion viva de su pico y patas, su porte elegante, viveza y movilidad, su curiosidad y afan de saber, su gravedad y la facilidad con que aprenden é imitan. Esta ave llega á ser un verdadero animal doméstico en el mejor sentido de la palabra: distingue á los conocidos de los extraños, los niños de las personas mayores: participa de los sucesos y casi diria de las alegrías y tristezas de la familia con quien vive, cobra afecto á otros animales domésticos, aumenta sus conocimientos, su experiencia é inteligencia, y por supuesto tambien su astucia, y sabe en una palabra conquistarse en la casa el puesto de un miembro de cierta importancia.

Estas aves son fáciles de mantener; se les da principalmente carne; pero toman casi todos los alimentos del hombre. Son muy aficionadas al pan blanco y al queso blando, sin despreciar los vertebrados pequeños, aunque necesitan bastante tiempo para matar y despedazar un raton ó un ave. Acometen furiosas á los pajarillos, y maltratan cruelmente á las especies de la misma fuerza, como los grajos y las chovas: solo se muestran afables y cariñosas con el hombre.

EL FREGILO NEGRO DE LOS ALPES —PYRRHOCORAX ALPINUS

CARACTERES.—Esta especie difiere de la anterior solo por tener el pico tan largo como la cabeza, relativamente fuerte, y amarillo, y por el plumaje mas semejante al del mirlo que al del fregilo alpino, pues en los adultos es negro aterciopelado y en los pequeños de un negro mate; la pata es amarilla en vez de encarnada. Respecto á tamaño apenas existe diferencia, y en cuanto á género de vida é índole, tambien concuerdan ambas especies en los rasgos principales.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El fregilo negro de los Alpes se extiende asimismo por toda la parte septentrional del antiguo continente. En los Alpes es muy comun en todas partes; en España bastante raro; en Italia y Grecia es mas frecuente que su congénere de patas rojas, y se halla además en el Asia Menor, el Cáucaso, Persia, Siberia meridional y Turkestan; habita en una palabra todas las cordilleras altas del Asia central, siendo en el Himalaya tan numeroso como su congénere, con el cual habita todas las ramificaciones del Altai y forma con él, segun he podido observar, hasta bandadas comunes.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«El fregilo negro, dice Tschudi, forma realmente parte de la fauna de los Alpes: se ha identificado con nuestras montañas, á las cuales anima y embellece, como la alondra en su campo de trigo, la gaviota en el mar, el verderon y el ruiseñor en las paredes, granjas y praderas, y como la paloma y el gorrion en el granero lleno de ricas cosechas. No es el troglodita mas fiel á su verde arboleda, ni el paro y el reyezuelo á su bosque de hayas, ni la ardilla á sus pinos favoritos, que el cuervo negro es á nuestras montañas. Cuando todos los demás animales han desaparecido, y en vano busca el viajero algun vestigio de vida á su alrededor, llega el fregilo negro á distraerle en su soledad; reúnese por bandadas en torno del desconocido, á quien mira con curiosidad; remóntase despues por los aires, y da vueltas por las rocas, de las cuales parece alejarse con pena. Frecuenta tambien los prados, los bosques y la region de las nieves eternas. Durrler lo encontró en el mar de hielo de Tœdi, á una altitud de mas

de 3,500 metros, y el profesor Meyer en Finsteraarhorn, á mas de 4,000; elévase mas que el pinzon de las nieves y la bartavela; su grito agudo es el único canto que puede consolar al viajero cuando no percibe ya las alegres notas de la curruca y del venturon, que halagaban su oido á pocas millas mas abajo. La vista de estas aves, que giran sobre la nieve y alrededor de las rocas, no es cosa indiferente para el hombre; gústale verlas cernerse en los aires caprichosamente, ó escarbar el suelo á una gran profundidad para buscar los insectos helados que constituyen su alimento preferido; gústales mas aquella carne putrefacta que los insectos vivos que se arrastran sobre la nieve para morir despues.

»Como sucede con todos los animales de los Alpes, los fregilos negros tienen fama de pronosticar los cambios de temperatura; las primeras heladas del otoño y la vuelta del frio en la primavera, les obligan á dejar sus alturas, y á bajar en masa lanzando roncos graznidos; mas apenas se fija la estacion, vuelven á su centro, donde los grandes frios no les impiden permanecer allí y volar alegremente sobre las bayas en los matorrales, único fruto que encuentran á su disposicion. Apodéranse, como las otras especies de cuervos, de cuanto pueden comer; en verano buscan principalmente las cerezas silvestres de las altas montañas; se tragan los moluscos terrestres y fluviátiles, con su concha (en el buche de un individuo se hallaron trece moluscos terrestres, los mas completamente enteros); en la estacion mas estéril se contentan con los botones de los árboles y las hojas de los pinos. Son tan aficionados á la carne putrefacta como los cuervos ordinarios, y persiguen á veces á los animales vivos lo mismo que lo hacen los carniceros. Vimos un ejemplo de esta rapacidad en cierta cacería en que tomamos parte en diciembre de 1853, en el Sentis. A la primera detonacion, formóse al momento una bandada de fregilos negros, de los cuales no habíamos visto ninguno antes; y lanzándose en persecucion de la liebre sobre que acabábamos de tirar, no la dejaron hasta que hubo desaparecido. Una gamuza herida habia ido á morir en un risco inaccesible; el cadáver sirvió de banquete á las aves hasta que solo quedaron los huesos; pero á pesar de esto continuaron volando á bandadas durante meses enteros al rededor del mismo sitio. No se crea que los cuervos comparten su presa en paz; se arrancan los pedazos unos á otros, y su vida es una eterna lucha. Sin embargo, su sociabilidad no se funda únicamente en el egoismo; cuando uno de ellos ha sido muerto, toda la bandada se reune al rededor del cadáver y lanza gemidos lastimeros. Con frecuencia anidan juntos en las grietas de las cimas mas inaccesibles, sustrayéndose así á toda persecucion. Su nido es grande, aplanado y compuesto de tallos de grandes yerbas: cada puesta es de cinco huevos, del tamaño de los de la corneja, y de color gris ceniciento, con manchas de un gris oscuro. Miden 0m,038 de largo por 0m,026 de diámetro.

»Los fregilos negros de los Alpes habitan la misma gruta durante varias generaciones, y amontonan en ella los excrementos hasta formar una capa muy gruesa.»

CAUTIVIDAD. — «El fregilo negro de los Alpes, dice Savi, es una de las aves que se domestican mas fácilmente y manifiestan mas cariño á la persona que le cuida; se le puede conservar varios años, dejándole volar y correr libremente. Algunas veces prefiere el vino al agua; le gusta mucho la leche, la carne cruda y cocida, las frutas, principalmente las pasas, los higos y las cerezas, la yema de los huevos, el queso un poco seco y el pan negro. A semejanza de todos los córvidos, sujeta con sus garras lo que quiere comer; oculta con pedacitos de papel y de madera lo que no puede devorar, y defiende sus provisiones contra los hombres y los perros. Tiene una inclinacion curiosa hácia el fuego; con frecuencia arranca la mecha de las lámparas y se la traga; otra vez saca los carbones encendidos del hogar sin hacerse el menor daño; le gusta mucho contemplar cómo sube el humo, y cuando ve una hornilla bien llena, busca un pedazo de papel, de madera ó de trapo, y lo arroja en la lumbre para ver cómo humea. ¿No será esta el *avis incendiaria* de los antiguos?

»Cuando está delante de una serpiente, de un crustáceo, etc., agita las alas y la cola y grazna enteramente como los cuervos; si algun desconocido entra en la habitacion donde se halla él, lanza gritos que ensordecen; pero si le llama una persona á quien conoce, deja oir un cacareo de alegría. Durante el descanso canta algunas veces; silba en ciertas ocasiones como el mirlo, y hasta se le puede enseñar á que repita de este modo todo un aire.



Fig. 28.—EL FREGILO ALPINO

»Al volver su amo, despues de una larga ausencia, precipítase á su encuentro con las alas medio abiertas, le saluda con la voz, vuela á sus brazos, le mira, y le examina por todas partes. Si despues de salir el sol encuentra la puerta cerrada, corre á la alcoba, salta sobre la almohada y espera á que despierte su amo. Entonces no descansa ya, grita con todas sus fuerzas, corre de un punto á otro, y manifiesta así á su manera el placer que le causa la compañía de su dueño. Su fidelidad es verdaderamente asombrosa; pero no se crea que se le puede esclavizar; tampoco se deja coger con gusto, y hay ciertas personas á las que no puede sufrir.»

LOS CORVINOS — CORVINÆ

CARACTERES. — Los corvinos ó cuervos propiamente

dichos tienen el pico grueso, pero relativamente corto, y mas ó menos encorvado; cubierto en la base de cerdas recias; su color es negro; las alas son de un largo regular, y cubren casi toda la cola, cuya longitud es variable, cortada en ángulo recto, redondeada ó escalonada; el plumaje copioso, abundante y de un negro mas ó menos brillante.

LOS CUERVOS-BUITRES—CORVULTUR

CARACTERES.—Este género merece citarse en primer lugar como representante mas típico de la sub-familia. Su pico desmesurado, mas largo que la cabeza, de un grueso extraordinario, fuertemente encorvado arriba y abajo, y comprimido lateralmente, con un surco en la base de ambas mandíbulas desprovista de cerdas; sus alas prolongadas con la cuarta y quinta rémiges mas largas que las demás; y la cola muy escalonada, constituyen sus caractéres mas notables. Dos especies propias del Africa forman este género.

EL CUERVO-BUITRE DE PICO GRUESO—CORVULTUR CRASSIROSTRIS

CARACTERES.—Esta especie alcanza una longitud de 0m,70; 0m,47 el ala plegada y 0m,24 la cola. El plumaje es negrísimo con viso tornasolado purpúreo, oscuro en los costados del cuello, y de un negro azulado en el resto del cuerpo. Las cobijas pequeñas del codo tienen un tinte mezclado de castaño y negro; y en el occipucio y nuca hay una mancha blanca piriforme. El ojo es castaño, la pata y el pico negros, este último con la punta blanca (fig. 29).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—A Heuglin se deben los datos detallados que tenemos sobre este cuervo gigantesco. Habita las sierras del Africa oriental y central, particularmente las de Abisinia, por el norte hácia Hamasié, por el este hácia Galabat y Taca, por el sur hasta Choa y las tierras altas de Somalí y por el oeste probablemente hasta el interior del continente, pero en todas partes exclusivamente desde la altura de 1,200 metros arriba hasta la region de los hielos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Vive apareado ó en grupos pequeños en las mesetas, con preferencia cerca de rediles ó mataderos, sin cuidarse lo mas mínimo de la presencia del hombre. Se le ve, á la manera de sus congéneres, correr mucho por el suelo y volar y cernerse sobre prados, campos y caseríos ó ranchos, rara vez posado en árboles, pero sí en riscos ó tejados, registrando con vista penetrante su dominio y prorumpiendo de cuando en cuando en un grito áspero, semejante al del cuervo comun, ó en el de llamada, que es mas débil. De carácter pacífico y sociable como los demás corvinos, vive el cuervo-buitre en buena armonía con los demás carnívoros, pero sin ceder su puesto junto á una carroña. En casos extremos come tambien coleópteros y otros insectos, y probablemente tambien frutas de varias clases; pero su alimento principal consiste en carne y huesos, en cuya busca acude á los pueblos, y sigue á los rebaños y tambien á los ejércitos. Durante las campañas contra los gallas, en las que Heuglin tomó forzosamente parte, era este cuervo, junto con el águila-azor, el buitre y el milano parásito, el invariable acompañante de los guerreros. Heuglin le vió con frecuencia sobre algun cadáver humano al que sacaba el ave primero los ojos y despues le destrozaba las carnes. No ha podido observarle este autor atacando animales vivos, pero no tiene la menor duda de que así lo hace; y es probable que en este punto se asemeje al cuervo-buitre de cuello blanco del Africa meridional cuyo género de vida ha descrito Levaillant. Este corvino come tambien carnes muertas, pero ataca igualmente á animales vivos, en particular carneros y gacelas pequeñas, á los que saca los ojos y la lengua antes de matarlos y destrozarlos. Sigue á los rebaños de búfalos, de caballos y vacunos, y aun al rinoceronte y al elefante que han de pagarle tambien su tributo. Para estos animales no es peligroso, porque no tiene fuerza para ello, pero les hunde el pico en las llagas causadas por los tábanos y gusanos, los cuales en tan gran número atormentan á los grandes mamíferos que estos consienten gustosos que los cuervos-buitres les picoteen hasta hacer manar la sangre, pues no se contentan con los parásitos, sino que limpian tambien la herida de pus.

Heuglin encontró el nido de esta ave, en marzo, en un punto inaccesible, encima de una cascada, cubierto tan completamente de enredaderas que no parecia sino que las aves lo habian construido adrede en tan enmarañado centro, que debia existir ya al establecer el nido.

LOS CUERVOS—CORVUS

CARACTÉRES.—El cuerpo de estas aves es prolongado; las alas grandes, largas y puntiagudas, porque la tercera penna es la mas larga; la cola de longitud regular, truncada á los lados, y las plumas compactas y brillantes. El color es uniformemente negro: solo el ojo es pardo en los adultos, de un azul negruzco en los jóvenes cuando empiezan á volar, y gris claro en los pequeños que no han abandonado aun el nido. Tienen de 0m,64 á 0m,66 de largo, con una anchura total de 0m,125 aproximadamente; el ala plegada mide 0m,44 y la cola 0m,26 (fig. 30).

EL CUERVO COMUN—CORVUS CORAX

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—De todas las aves de esta familia, el gran cuervo, que es el tipo, tiene tambien mas extensa área de dispersion. Habita toda la Europa, desde el cabo Norte al pico de Tenerife, y desde el Finisterre hasta el Altai. Se le encuentra en una gran parte del Asia, desde el mar Glacial hasta Punjab, y del Ural al Japon, é igualmente en toda la América del norte, y en direccion sur hácia México. En nuestro país solo es frecuente esta ave gallarda en determinadas comarcas, habiendo desaparecido de otras; y allí donde existe evita aproximarse en lo posible á las moradas del hombre; por esto se limita á las montañas ó á los montes altos de gran extension, á las peñas que bordean el mar y otros sitios solitarios. En Rusia y Siberia es diferente; allí teme tan poco al hombre, que recorre en compañía de la corneja y del grajo no solamente los caminos y grandes carreteras, sino tambien las aldeas y ciudades, y hasta anida en los campanarios con la misma regularidad que en Alemania el grajo, por lo cual puede decirse que allí es ave comun. Tambien es frecuente en España, Grecia y Escandinavia, aunque no forme bandadas; pues las de cincuenta individuos que vi en la Sierra Nevada son excepciones.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«Los grandes cuervos, dice mi padre que describió hace casi sesenta años esta especie de una manera perfectísima, viven por lo regular apareados: los que anidaban cerca de mi morada pasaban con frecuencia durante el invierno por encima del valle, é iban á posarse en los árboles mas altos; si se oia la voz de uno, era seguro que su compañero no estaba léjos, y cuando una pareja se encontraba con otra, reuníanse, y volaban algun tiempo juntas. Los individuos jóvenes que viven solitarios, es porque no se han apareado aun, siendo de notar que estas aves no se unen mas que una vez para toda su vida.

»El gran cuervo vuela perfectamente y en línea recta; si se apresura aletea fuertemente, y á menudo se cierne durante largo tiempo y describe grandes círculos, ensanchando mucho la cola y las alas. Reconócese que vuela sin esfuerzo alguno, y que solo por recreo emprende grandes excursiones aéreas; en la montaña vuela con frecuencia rasando el suelo, pero en la llanura se mantiene siempre á una gran elevacion. Durante el invierno pasa casi todo el dia cruzando los aires: su vuelo se asemeja mas bien al de las aves de rapiña que al de los otros córvidos, y por él se le puede reconocer á larga distancia.

»Por tierra anda el cuervo con una dignidad casi ridícula: levanta un poco el cuerpo hácia adelante, se contonea y baja la cabeza; cuando se posa, mantiene el cuerpo erguido algunas veces, y otras horizontal; sus plumas están casi siempre pegadas á la piel, y solo cuando se excita violentamente eriza las de la cabeza y el cuello, conservando las alas un poco entreabiertas.



Fig. 29.—EL CUERVO-BUITRE DE PICO GRUESO

»Todos los demás córvidos mantienen entre sí ciertas relaciones: las cornejas negras viven con las cenicientas y las pias, y las chovas con las cornejas de pico blanco; únicamente los cuervos son tratados como enemigos por todas las demás especies. Yo he visto á las cornejas negras acometerlos con encarnizamiento, y si alguno de ellos trata de agregarse á una de sus bandadas, prodúcese un ruido semejante al que causa la aparicion de un gavilan ó de un busardo. Todas las cornejas caen sobre el intruso y le ahuyentan.

»El cuervo comun es mas desconfiado que todos sus congéneres: no se puede imaginar hasta qué punto llega su prudencia; no se posa hasta despues de haber observado cuidadosamente todos los alrededores, y solo cuando no hiere su vista ni su oido cosa alguna que le infunda sospecha. Si se acerca un hombre al nido cuando cubre, emprende la fuga, y por mucho cariño que profese á su progenie, no vuelve á buscarla sin gran recelo: profesa al gran duque un odio increible; pero su prudencia se sobrepone á este sentimiento.

»Todo el mundo conoce su voz, que puede expresarse por las sílabas *kork kork*, *kolk kolk*, *rabb rabb rabb;* mézclanse unas con otras y las pronuncia el ave en tonos diversos, lo cual comunica á la voz cierta variedad. Así se comprende que los antiguos adivinos distinguiesen tantos sonidos diferentes: en el período del celo deja oir el macho una especie de charla muy particular, mas variada aun que la de la picaza.

»Acaso ningun ave merezca mas que el gran cuervo el epíteto de omnívora, pues se puede decir que come todo lo que es comestible. Se alimenta de frutos, granos y sustancias vegetales de toda clase; pero es tambien un ave de rapiña de primer órden. No declara solo la guerra á los insectos, á las limazas, á las lombrices de tierra y á los pequeños vertebrados, sino que acomete tambien á varios mamíferos y á otras aves de mayor tamaño. Roba con la mayor osadía los nidos de los pajarillos sin defensa, así como los de la gaviota, que procura defender á su progenie con tanto vigor como bravura. Desde la liebre hasta el raton, desde la ortega hasta los mas pequeños pájaros, ningun sér está seguro del cuervo; á la osadía y astucia reune la fuerza y agilidad, y con estas cualidades es un ave rapaz verdaderamente peligrosa. En

España se apodera de las gallinas; en Noruega de las ocas pequeñas y de los gansos; en Islandia y Groenlandia caza los lagópodos; entre nosotros las liebres, los faisanes y las perdices; en las orillas del mar recoge lo que arrojan las olas, y en los países del norte, disputa á los perros los restos que se encuentran delante de las viviendas.»

En las estepas del Asia oriental es este cuervo el tormento inevitable de los pobres camellos cuando las pesadas cargas les han desollado la piel; y en Islandia es el verdugo de los caballos plagados de tumores, porque agarrado al lomo de los desgraciados animales, corta con su pico trozos de carne de las llagas, y para ahuyentarle no tienen otro recurso que revolcarse de espaldas por el suelo.

Olassen dice que el cuervo busca en invierno su alimento hasta en los corrales entre los gatos y perros de la casa, y cuando el tiempo es mas benigno acude á la playa en busca de peces; en la primavera mata á picotazos los corderitos acabados de nacer; ahuyenta los eiders y sorbe los huevos, y cuando está satisfecho oculta los restantes en el suelo. Sigue en pequeñas bandadas al águila, y sin atreverse á acercarse, mira si puede recoger una parte del botin. Devora los individuos de su especie muertos ó viejos ó bien pequeñitos y caidos del nido. En invierno se acercan á cada casa de dos á diez cuervos, y entonces no admiten ya ningun otro individuo de su especie.

Es muy curioso espectáculo ver á los grandes cuervos perseguir su presa. «Los cazadores suizos, dice Tschudi, se guian por estas aves para encontrar la gamuza que han matado.» Segun Faber y Holboell, se llevan por los aires los moluscos de cáscara demasiado dura y los dejan caer sobre



Fig. 30.—EL CUERVO COMUN

una roca para romperla. A. de Homeyer nos dice que saben coger muy bien el caracol que llaman soldado, y extraerle de la concha que le protege; si el animal se retira al fondo de ella, le hacen rodar por el suelo hasta obligarle á que se deje ver. En cuanto á los grandes animales, los sorprenden valiéndose de su astucia y destreza, y algunas veces los acometen frente á frente. Esto es lo que hacen con las liebres, y no solo con las enfermas ó heridas, segun creia mi padre, sino tambien con las mas robustas. El conde Wodzicki ha hecho sobre este punto observaciones que no dejan la menor duda.

«El cuervo, dice, desempeña entre las aves el mismo papel que el zorro entre los mamíferos: despliega en el mas alto grado la perseverancia, la astucia y la prudencia; segun las circunstancias, caza solo ó en compañía de sus semejantes; conoce á las aves de rapiña, y se va con aquellas que pueden proporcionarle una presa. Imitando al zorro, entierra el alimento que le sobra, para ir á buscarlo cuando le acosa el hambre; una vez harto, llama á sus compañeros á fin de que coman tambien, é igualmente reclama su auxilio si lo necesita para cazar.

»En diciembre de 1847, en dia de una gran nevada, marché con un compañero á cazar la liebre; y ya habíamos disparado algunos tiros, cuando vimos cerca de un barranco á dos cuervos; posado uno de ellos, dirigia sus miradas al fondo, y detenido el otro dos piés mas abajo, daba picotazos y retirábase de pronto. Tan ocupados se hallaban, que no nos vieron llegar, mas al acercarnos á corta distancia, emprendieron su vuelo, aunque solo para posarse á varios centenares de pasos, pues creyeron, sin duda, que nosotros seguiriamos adelante sin molestarlos, como hacen los campesinos. En el sitio donde los habíamos visto, encontramos en la nieve, á unos dos piés de profundidad, una liebre adulta de gran tamaño: uno de los cuervos acababa de acometerla de frente, para levantarla, y el otro habia practicado un agujero con el pico y las uñas á fin de coger al animal por arriba. La liebre tuvo la precaucion de no moverse, y rechazó los ataques con sus gruñidos y manotazos.

»En 1850 vi en un campo dos cuervos que parecian muy afanados en una depresion del suelo: al llegar encontré una liebre moribunda con la cabeza cubierta de sangre; seguí la pista, y veinte pasos mas allá descubrí la madriguera, con señales que indicaban claramente que ellos levantaron la caza.

»En diciembre de 1851 vi tres cuervos, dos en tierra y uno por los aires: una liebre que se acababa de levantar comenzó á correr con toda la ligereza posible; las tres aves la persiguieron graznando y rasando la tierra, como las aves de rapiña; la liebre se detuvo, volvió á correr, y se oprimió al fin contra el suelo. En el instante mismo cayó sobre ella uno de sus perseguidores, hundióle las uñas en el lomo, y descargó varios picotazos en la cabeza; luego llegó otro en su auxilio, y el tercer cuervo procuró abrir el vientre de la víctima. Salté de mi trineo y acudí presuroso al sitio; pero la liebre estaba ya medio muerta.

»En diciembre de 1855 encontré otros cuervos que se preparaban á devorar los restos de una liebre: seguí la pista, y á la distancia de doscientos pasos hallé la madriguera; estaba á unos dos piés debajo de la nieve y era de forma particular: una galería subterránea, de unos ocho piés de largo, conducia á la madriguera propiamente dicha, y del lado opuesto habia otra semejante que servia de escape. Por las huellas de los cuervos reconocí que uno de ellos se habia aventurado por el angosto pasadizo para ahuyentar á la liebre hácia el sitio donde se hallaban los otros.

»Procediendo lo mismo que los perros de caza, los cuervos siguen la pista de una liebre á la carrera, por espacio de quince ó veinte minutos; aturden al pobre animal con sus graznidos, y le dan picotazos hasta que pierde la cabeza y queda en poder de sus enemigos.»

El cuervo no es menos osado cuando se trata de robar un nido: Wodzicki vió á cierto individuo arrebatar un huevo del de un águila manchada *(aquila nævia)*. En el norte es el cuervo el mas peligroso ladron de nidos: en Noruega escalé cierto dia una roca sobre la cual se hallaban varios cuervos pequeños, alimentados aun por sus padres, y allí encontré los restos de unos sesenta huevos de eider, de gaviota y de pluviales; habia tambien huesos de gallinas, alas de oca, piés de lemmings, conchas y restos de glareolas. Los cuatro pequeños gritaban sin cesar, pidiendo de comer, y los padres les llevaban continuamente nuevas presas. No era de extrañar por lo tanto que las gaviotas de los alrededores acometiesen furiosamente á los cuervos apenas los veian, y que fueran aborrecidos por los habitantes de las granjas vecinas. No cabe duda que el cuervo es muy perjudicial como ave de rapiña.

El cuervo se deja ver donde hay restos en descomposicion, siendo por demás exactos los numerosos pasajes bíblicos que tratan del particular. «Créese, dice mi padre, que el cuervo olfatea un cadáver á varias leguas de distancia; yo no pongo en duda el gran desarrollo de su olfato, pero me parece que hay en esto alguna exageracion. Si se observa atentamente, se nota que el cuervo vacila en sus peregrinaciones; cada dia recorre un gran espacio, en diversos sentidos, y se ve en tales circunstancias, que necesita estar muy cerca de los restos animales, ó por lo menos al viento para conseguir encontrarlos. Si olfateara desde tan léjos, llegaria directamente y sin buscar. Antes de caer sobre un punto se cierne largo tiempo encima, describiendo grandes círculos; lo cual prueba tambien, que no puede husmear sino en cierta direccion y á corta distancia.» Todo el que haya observado cuervos, participará, en mi concepto, de esta opinion, á pesar de los asertos contrarios de Naumann, naturalista que discute aun la cuestion de saber si el cuervo devora cadáveres humanos. Yo estoy por la afirmativa, pues poco debe importarle al ave que el cuerpo sea de un hombre ó de un mamífero.

Los servicios que presta exterminando algunos animales nocivos no compensan, ni con mucho, los destrozos que causa; circunstancia que dificulta comprender el que ciertos pueblos le aprecien y hasta veneren.

Los árabes los aprecian todavía mucho; los veneran casi como á dioses, y creen que son inmortales. «Cierto dia, dice el doctor Labouysse, quise tirar sobre un cuervo, y como me detuviese un árabe, asegurándome que era un ave sagrada é invulnerable, erré el tiro, con gran contento de aquel, quien afirmándose mas en su creencia al ver que no toqué al cuervo, se burló de mí.» Los islandeses y groenlandeses no tienen tampoco prevencion alguna contra esta ave. «El cuervo, dice Faber, es tan doméstico, que se posa sobre las casas ó en el lomo de los caballos que pastan.» En Groenlandia, segun Holboell, llegan hasta las viviendas del hombre, sin perder por eso su aficion á la rapiña. Los pastores de las islas Canarias, á juzgar por lo que nos indica Bolle, piensan de muy distinto modo: consideran al cuervo como la peor de las aves; creen que saca los ojos á los cabritillos y corderos, para poderlos matar mas fácilmente y comérselos, y por consiguiente, exterminan el mayor número posible de estas aves.

De todas las aves de nuestros países, exceptuando únicamente los picos cruzados, los cuervos son los que se reproducen mas pronto; apareánse en enero, construyen su nido en febrero, y ponen á principios de marzo. Su nido está situado sobre una roca ó en un árbol muy alto al que es difícil trepar; es bastante grande; mide unos 0m,30 de alto por 0m,60 de diámetro, la parte exterior se compone de ramas bastante fuertes; luego hay otras mas delgadas, y por último filamentos de corteza, hebras de líquen, yerbas y lana, que rellenan el interior.



Fig. 31.—EL CUERVO DE FILIPINAS

Al comenzar la construccion, manifiéstase claramente cuán recelosa es el ave: nunca se aproxima al nido sin mucha cautela, y le abandona si ve á menudo hombres en las cercanías, ó si se la espanta antes de cubrir los huevos. A veces, empero, no puede alejarse del sitio en que ya crió, en prueba de lo cual debe citarse el caso ocurrido á un guardabosque hannoveriano, el cual cogió en el mismo nido cuarenta y cuatro pequeños, uno despues de otro. Cada puesta es de cuatro ó cinco huevos, bastante grandes porque miden 0m,054 de largo por 0m,034 de diámetro, verdosos y con manchas de color pardo y gris. Segun las observaciones de Brehm padre, la hembra sola es la que cubre; Naumann

dice que la reemplaza su compañero cuando necesita comer. Macho y hembra alimentan á sus hijuelos con las lombrices de tierra, insectos, ratones, pájaros, huevos y restos animales; pero por muy abundante que sea la comida que llevan, nunca están los pequeños hartos, y siempre gritan para que les den mas. Los padres demuestran el mas vivo amor á su progenie, á la que no abandonan nunca; aunque se les asuste no se alejan de los alrededores del nido; lanzan gritos plañideros y vuelan de un lado á otro, manifestando asi cuánto se desvelan por su cria. Se ha visto varias veces que algunos cuervos perseguidos dejaban caer desde lo alto el alimento sobre sus hijuelos. Si se quitan á estas aves sus huevos, ponen segúnda vez, mas no si se les priva de sus hijuelos. Cuando las condiciones son favorables, los individuos jóvenes comienzan á volar á fines de mayo ó principios de junio; pero no abandonan el recinto, y durante largo tiempo vuelven todas las noches á dormir á su nido. Los padres van con ellos á los campos y las praderas, y les enseñan á buscar su alimento, instruyéndoles en todo lo necesario: hasta el otoño no se declaran independientes.

CAUTIVIDAD.—Los pequeños que se cogen en el nido se domestican con mucha facilidad, y hasta los individuos viejos se resignan pronto á la pérdida de su independencia. Una de estas aves en un gran patio puede ser objeto de interesantes observaciones, y no se tarda en reconocer hasta qué punto llega su inteligencia. Se puede enseñar al cuervo como á un perro, y azuzarle contra hombres y animales: hace las cosas mas extrañas y grotescas que imaginarse pueda: inventa cada dia una cosa nueva, y aprende mas á medida que envejece, pero no siempre en favor del hombre, quien debe esperarlo todo de su parte. Se puede acostumbrar fácilmente al cuervo á que entre y salga con toda libertad, si bien tarda poco en hacerse indigno de que se le conceda tal gracia; roba cuanto puede, ocultando lo que coge; mata los pequeños animales domésticos, tales como las gallinas y las ocas; picotea las pantorrillas á las personas, y hasta puede ser peligroso para las criaturas cuando las acomete. Muchas veces contrae amistad con los perros y les sirve de mucho para quitarles las pulgas; acostúmbrase muy pronto á vivir con los caballos y los bueyes, que le cobran afecto; aprende tambien á hablar, dando á las palabras su significacion; ladra como el perro; rie á la manera del hombre y arrulla cual la paloma, etc.

Seria demasiado largo reproducir aquí todas las historias que sé acerca del cuervo; y por consiguiente debo limitarme á decir que tiene una *inteligencia verdaderamente humana*, y que sabe ser tan cariñoso con su amo como desagradable para las personas desconocidas. Examinen al cuervo los filósofos que niegan á los animales la menor inteligencia, y se convencerán de que todas sus teorías de instintos, de fuerza instintiva, etc., no son aplicables ni aun á las aves.

EL CUERVO DE FILIPINAS — CORVUS SINENSIS

CARACTÉRES.— Es notable esta ave por el gracioso copete que adorna su cabeza y por el tinte de su plumaje: las partes superiores del cuerpo son de color verde pálido, con visos amarillos en algunos sitios, segun la manera de reflejarse la luz, presentando el mismo tinte debajo de la garganta. Una faja negra circuye la cabeza, comprendiendo el ojo, y está en parte cubierta por las plumas flotantes del copete; las cobijas del ala son pardas; las rémiges primarias tienen un filete exterior verde aceituna y las secundarias están orilladas de blanco; el pico y las patas tienen un tinte rojizo. El ave mide solo de 0^{m},26 á 0^{m},28 de largo total (fig. 31).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Como lo indica su nombre, esta ave es propia de las islas Filipinas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—No difiere por este concepto de la especie anterior.

EL CUERVO PESCADOR — CORVUS OSSIFRAGUS

CARACTÉRES.— El plumaje de esta ave es de color azulado de acero oscuro, que parece negro á cierta luz y presenta en varios sitios visos purpúreos; el pico es negro y tambien las patas. Tiene de 0^{m},38 á 0^{m},40 de largo total (fig. 32).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El cuervo pescador es propio de América; segun dice Wilson, abunda en Georgia y se le encuentra en los grandes bosques situados cerca de los rios.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Durante el dia permanece retirado en la espesura de las selvas, y á la caida de la tarde frecuenta las orillas de los rios para buscar su alimento, que consiste principalmente en peces. Vive comunmente apareado y construye su nido en los altos árboles que hay cerca del mar ó de las orillas de los rios.

EL CUERVO DE MUCETA — CORVUS SCAPULATUS

CARACTÉRES.—Es negro brillante con reflejo metálico, menos el pecho, el vientre y la parte inferior de la nuca ó muceta, que son de un blanco deslumbrador y brillante como raso. El ojo es pardo claro; el pico y las patas negros. Mide de 0^{m},45 á 0^{m},50 de largo, el ala plegada 0^{m},35 y la cola 0^{m},16.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Este cuervo pequeño y de pico endeble, pero notabilísimo por su plumaje, se encuentra á los 18° de latitud norte hácia el sur, en una gran parte del Africa, siendo reemplazado en el oeste por otra especie muy afine. Su área de dispersion comprende en realidad toda el Africa central y meridional, incluso Madagascar, desde el nivel del mar hasta la altura de 4,000 metros. Sin ser ave comun, es constante en todo el Sudan y en las tierras bajas de Abisinia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Yo he visto al cuervo de muceta comunmente apareado, y á veces en reducidas bandadas, aunque no tardan en diseminarse; nunca encontré muchos individuos reunidos. Hartmann dice que por el plumaje y los movimientos se asemeja en un todo el cuervo de muceta á la picaza; yo creo que se parece mucho mas al cuervo; pero de todos modos debemos convenir en que es una hermosa especie. Vuela con ligereza y facilidad, ofreciendo un aspecto magnífico; sus alas puntiagudas y su cola redondeada le comunican cierta semejanza con el halcon, y desde léjos se ve brillar el blanco plumaje de su pecho. Su andar es grave y digno, aunque ligero y rápido; su grito es una especie de *kurr* bastante suave.

En los puntos donde es comun el cuervo de muceta, vive en buena inteligencia con el hombre: solo en el Samhara noté que era receloso, y aun allí parecian inspirarle menos temor los naturales que los europeos: en los puntos donde acampaban las caravanas, no tenia ya miedo de aquellos. Visita con regularidad todos los pueblos de la costa del Samhara; en el de Ed le ví posado en los techos de paja de las cabañas, como hacen entre nosotros las cornejas de pico blanco y las otras; anida en los árboles aislados de las estepas ó de los bosques de poca espesura, y pone tres ó cuatro huevos al principio de la estacion de las lluvias. Yo no los he visto

nunca, pero por lo que me han dicho, aseméjanse á los de los otros córvidos. Los padres manifiestan mucho cariño á su progenie, y acometen á los hombres que se acercan á ella.

En todo el Sudan oriental y en el Habesch no se molesta á esta ave, ó si se quiere no la hacen caso, no porque la consideren impura, sino porque á nadie le ocurre utilizar la carne. Cautivo se comporta como el cuervo comun.

LAS CORNEJAS—CORONE

CARACTÉRES. — Las cornejas se diferencian de los cuervos por tener el pico mas pequeño, la cola redondeada y no escalonada, y el plumaje muy lacio y poco brillante. Las dos especies que son sedentarias en Alemania se parecen tanto en su talla, que desplumadas seria dificilísimo, cuando no imposible, distinguirlas, y como además se aparean con frecuencia entre sí, han venido á ser durante largo tiempo la manzana de la discordia de los ornitólogos, algunos de los cuales sustentan la opinion de que ambas no son mas que variedades climatéricas de una sola y misma especie; pero yo no me creo con derecho de sostener con la misma seguridad lo contrario, porque me apoyo en el área de dispersion que contradice aquella opinion.

LA CORNEJA CORVINA Ó NEGRA—CORVUS CORONE

CARACTÉRES.—El plumaje es negro con reflejo metálico color de violeta ó púrpura. El íris es pardo. El color de los pequeños es de un negro mate y el iris gris (fig. 33).



Fig. 32.—EL CUERVO PESCADOR

LA CORNEJA CENICIENTA—CORVUS CORNIX

CARACTERES.—Solo la cabeza, la parte anterior del cuello, las alas y la cola son negras; el resto del cuerpo es ceniciento (fig. 34).

La talla es igual en ambas: miden de 0m,47 á 0m,50 de largo por 1 metro hasta 1m,04 de punta á punta de ala; esta plegada 0m,30 y la cola 0m,20.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — La corneja cenicienta ocupa un área mucho mayor que su hermana la graja, porque no se encuentra solamente en la Escandinavia desde el cabo Norte hasta Falsterbo, en la mayor parte de Rusia y en la Alemania septentrional, sino tambien en la Galitzia austriaca, en Hungría, Estiria, Italia meridional, Grecia, en todo el Egipto desde el mar hasta la frontera de Nubia, como asimismo en toda el Asia central desde el Ural hasta el Afganistan y en el Japon. La graja ó corneja negra habita la Alemania central y meridional, la Francia y aquella parte del Asia donde no se encuentra la especie cenicienta. Ambas se reemplazan de consiguiente sin sujecion á diferencias climatéricas, con lo cual cae por su base lo de la influencia del clima. Claro es que hay comarcas donde concurren y se tocan ambas especies, y allí es positivo que suceden apareamientos frecuentes entre las dos; pero de este hecho solo no puede deducirse que han de ser una misma especie, pues á ser asi habria de presentarse siquiera alguna vez la una donde habita exclusivamente la otra.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La graja ó corneja negra y la cenicienta no ofrecen diferencia en su género de vida, por lo menos para nuestros sentidos limitados. Ambas son sedentarias, y á lo sumo errantes. Viven apareadas, ó en grupos que habitan un dominio mas ó menos extenso, del cual rara vez se alejan. Solo en los inviernos muy rigorosos abandonan los paises del norte para emigrar hácia el sur, mientras las que viven en países meridionales no piensan en dejar sus moradas. Las arboledas que hay en medio de los campos son los sitios que prefieren; evitan los grandes bosques, y establécense en todos los puntos donde se creen seguras, aunque sea en los jardines de árboles, cerca de nuestras casas, y hasta en el interior de las grandes ciudades. Sus instintos de sociabilidad son muy marcados; están admirablemente dotadas en todos conceptos, y por lo tanto pueden figurar dignamente entre los demás séres de la creacion. Su marcha es algo vacilante, pero andan con facilidad; su vuelo es ligero y sostenido, aunque no tanto como el del gran cuervo; sus sentidos alcanzan un gran desarrollo, sobre todo el oido, la vista y el olfato. Apenas les aventaja en inteligencia el cuervo comun: hacen en pequeño lo que aquel en mayor escala; no son peligrosas sino para los animales de reducida talla; y de ahí que los daños que pueden ocasionar se compensen mucho con los servicios que prestan, pudiendo clasificarlas sin riesgo de ser desmentidos entre los animales mas útiles de nuestros países. Sin ellos los vertebrados nocivos y los insectos, que causan tantas pérdidas á la agricul-

tura, serian mas abundantes, pues si bien de vez en cuando roban algun nido, ó matan una perdiz ó una liebre enferma, cometiendo tambien algunos destrozos en los jardines ó en los patios y sobre todo en las mieses, especialmente en la cebada; ¿qué significa lo que roban durante varios meses, si se compara con los inmensos beneficios que nos reportan el resto del año? Exterminar á estas aves es mas que una falta, es un crímen de lesa naturaleza: el hombre que cree poder sustituir á las cornejas por lo que toca á las funciones de su economia, y hacer aun mas que ellas por medio de algunas ratoneras ó un veneno para los roedores, no es mas que un necio y orgulloso. Demuestra su falta de inteligencia y su ignorancia cuando, como particular ó administrador, ofrece primas para la destruccion de las cornejas, pues matando una sola de estas aves, se ocasiona á la agricultura y á la silvicultura mas daño del que pudieran ocasionar varias de aquellas.

Sobre todo conviene huir de generalizar observaciones sueltas. Seria obrar muy poco cuerdamente hacer pagar á toda la especie y en todas partes el mal que causan algunos individuos en determinadas localidades; y así como por ejemplo el estornino, el ave mas útil de todas en nuestro país, no puede ser tolerado en las viñas, tampoco deben tolerarse las cornejas, animales en general útiles, pero perjudicialísimos en algunas localidades y hasta en comarcas enteras, donde puede suceder que no solamente algunos individuos sino acaso generaciones enteras se hayan maleado.

Por la mañana, al rayar la aurora, se reunen las cornejas en un tejado ó sobre un árbol, y desde allí se diseminan por los campos: buscan su alimento hasta medio dia; recorren

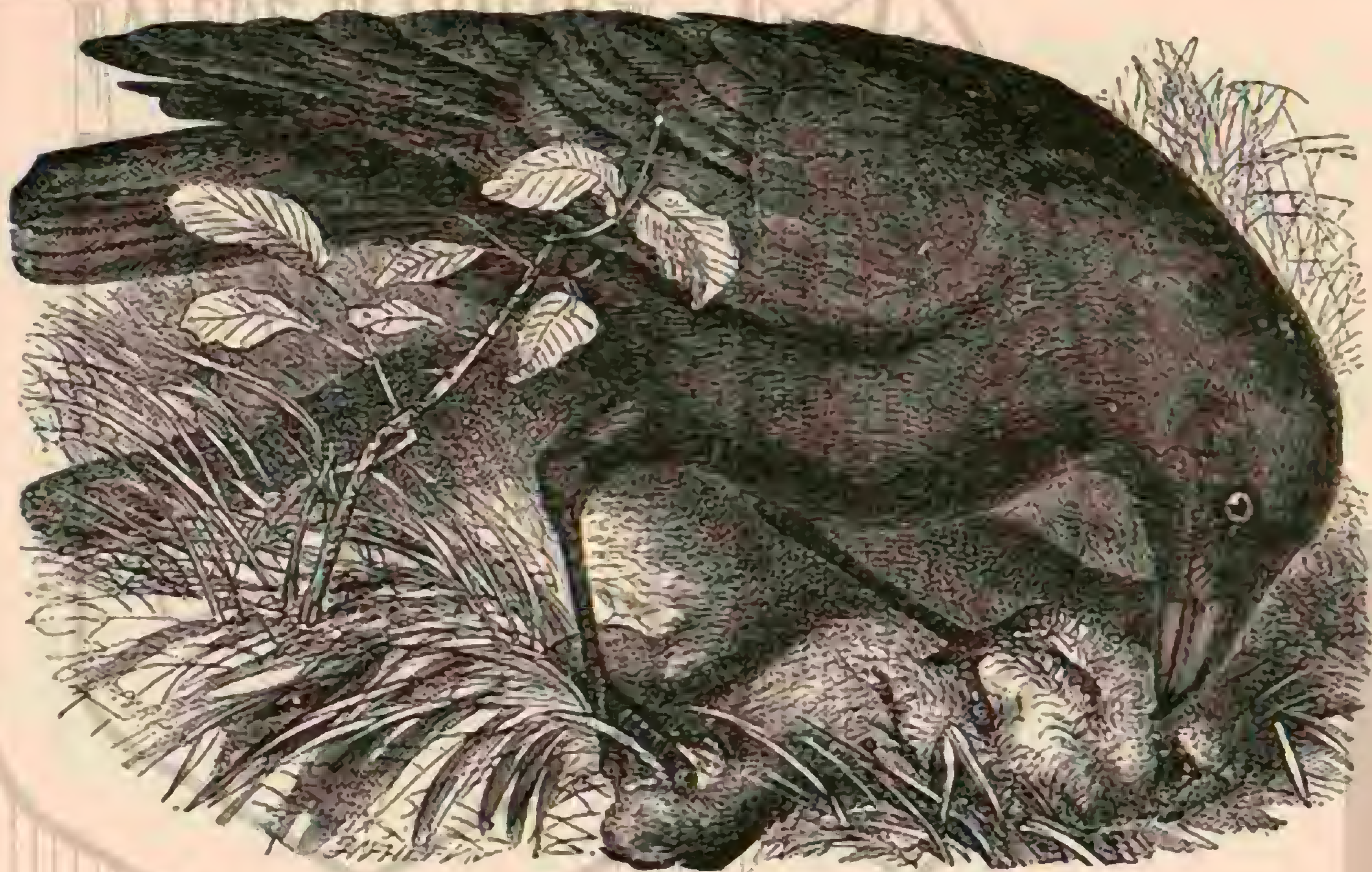


Fig. 33.—LA CORNEJA NEGRA

las praderas y los campos siguiendo á los labradores para coger las lombrices de tierra que va descubriendo el arado; acechan á los musgaños y arvícolas á la entrada de sus guaridas subterráneas; buscan los nidos de pájaros, y examinan las orillas de los riachuelos y de los estanques, registrando tambien los jardines. Al practicar estas pesquisas suelen ir acompañadas de otras aves: si aparece algo sospechoso, ellas son las primeras que lo divisan y dan la señal á las demás; si se presentan las de rapiña, recíbenlas á gritos y las persiguen encarnizadamente. Snell tiene razon en considerar esta última circunstancia como uno de los grandes méritos de las cornejas, pues evitan, en efecto, que hagan mucho daño las rapaces, ya obligándolas á huir, ó bien anunciando su presencia al hombre y á los otros animales. Hácia la hora del medio dia, dirígense las cornejas á la espesa copa de un árbol para entregarse al reposo y dormir algunas horas; luego comen por segunda vez; y llegada la tarde, reúnense en gran número en puntos determinados para comunicarse sus impresiones del dia. Desde alli se van al lugar donde han de pasar la noche y que es un punto determinado del bosque donde acuden las cornejas de todos los alrededores; y para ello observan una prudencia extraordinaria, cuidando de enviar antes varios individuos á fin de que examinen la localidad; llegan cerrada la noche, y se posan con un silencio tal, que apenas se percibe el rumor producido por las alas. Cuando se les ha inquietado una vez, son muy recelosas; saben distinguir muy pronto al cazador del paseante inofensivo, y no se fian sino de aquel cuyas buenas intenciones han podido reconocer otras veces.

El periodo del celo comienza para las cornejas en febrero y marzo: macho y hembra viven entonces en mayor intimidad que en ninguna otra época; hablan entre sí amigablemente, á su manera, y el macho se esfuerza por hacer los movimientos mas singulares y tomar las posturas mas extrañas para complacer á su hembra. A fines de marzo ó á principios de abril, construyen su nido en un elevado árbol, ó bien se contentan con reparar uno antiguo. Asemējase este al del cuervo, aunque es mas pequeño: su diámetro no pasa de 0m,60 y la profundidad de 0m,04; sobre un armazon de ramas secas se extiende una capa de cortezas de árbol, yerbas y raíces, reunidas á menudo con arcilla; el interior está relleno de lana, pelos de ternero, cerdas, fragmentos de cortezas, yerbas, musgo y trapos, etc. En la primera quincena de abril pone la hembra de tres á cinco huevos, rara vez seis, largos de 0m,041 y 0m,029 de grueso aproximadamente, de color azul verdoso, cubiertos de puntos y manchas de un verde aceituna, verde oscuro ó gris ceniciento, oscuro y negruzco. Solo cubre la hembra, pero el macho permanece á su lado, sin abandonarla mas que cuando necesita buscar su alimento y el de su compañera. Ambos cuidan, alimentan y defienden su cria con valor en caso de peligro.

En los cantones habitados por las dos especies no es raro ver una corneja negra apareada con una gris, union que se verifica sin absoluta necesidad, pues no se puede admitir que

allí donde hay tantas de estas aves tenga una hembra dificultad de encontrar un macho de su especie, é inversamente. Habiendo matado Naumann cierto dia una corneja negra hembra, vió á su macho aparearse inmediatamente con otra gris, sin buscar una compañera de su especie. Los híbridos producto de estas uniones se asemejan unas veces al padre y otras á la madre, ó bien guardan un término medio entre las dos especies; pero de todos modos varía su plumaje considerablemente. Puede suceder que dos de estos híbridos se aparéen á su vez entre sí y produzcan pequeños, en los cuales se reconoce, segun dicen, una inclinacion ó tendencia al tipo primitivo de una de las dos especies tipo. Este es el argumento principal de los naturalistas que consideran como idénticas á las dos especies de cornejas; pero debo observar que la historia de estos híbridos no es suficientemente conocida aun, y que no podemos decir de modo alguno si el tipo de aquellos se conserva ó no en las generaciones sucesivas.

ENEMIGOS.—El zorro, la marta, el halcon, el azor y el gran duque son peligrosos enemigos para las cornejas, y las atormentan además los numerosos parásitos que se albergan en su plumaje. El odio que las cornejas profesan al buho, reconoce probablemente por única causa el deseo de venganza, pues por la noche no tienen defensa alguna contra sus ataques, y sabido es cuán aficionada es aquella ave á su carne. Así se comprende que durante el dia no se dejen ver ni buho ni lechuza de ninguna especie: apenas se presenta

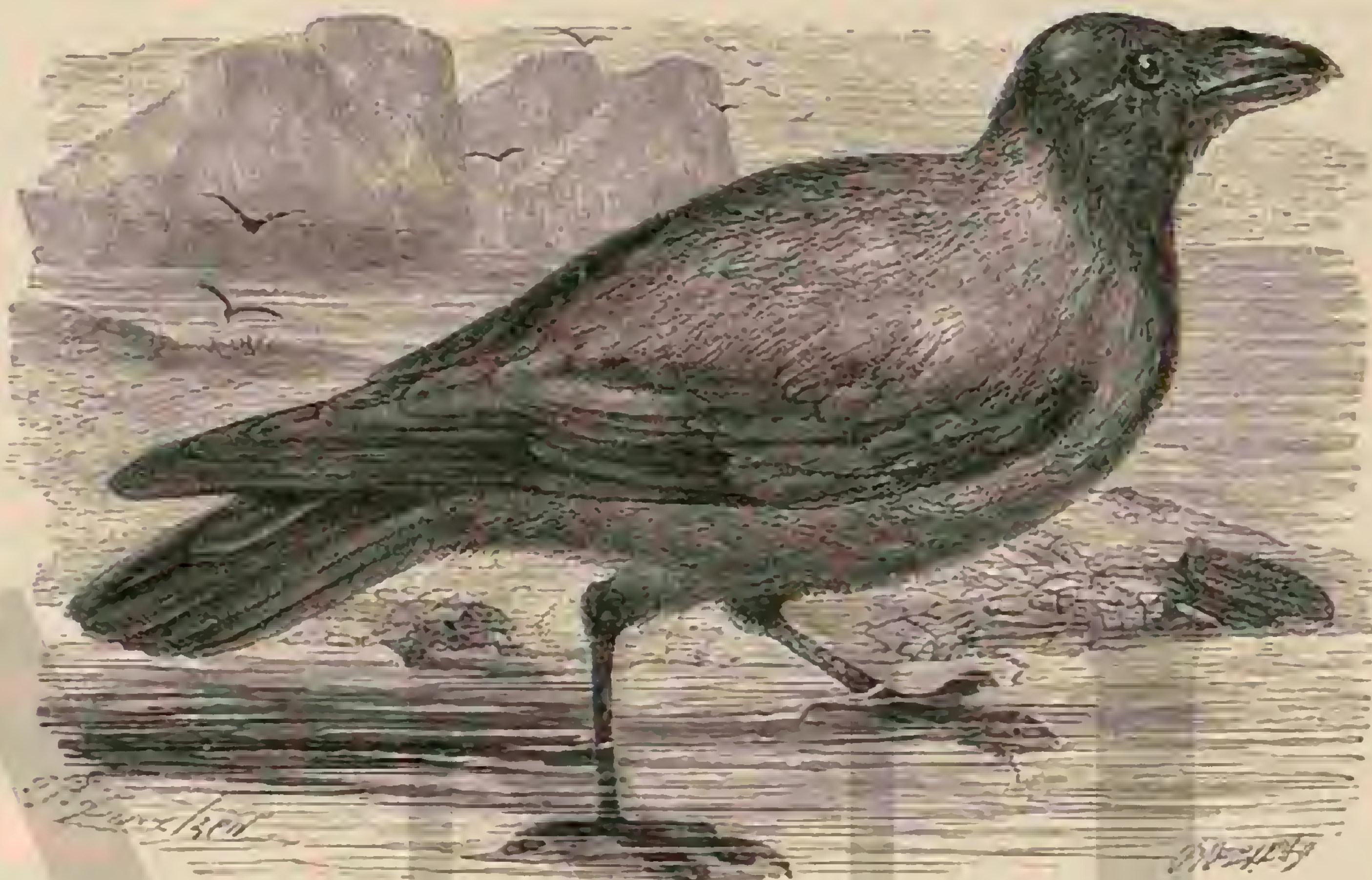


Fig. 34.—LA CORNEJA CENICIENTA

una de estas rapaces nocturnas y es descubierta, elévase un clamor general entre las cornejas, acuden todas las de los alrededores, y caen sobre su enemigo con una furia sin igual.

Del propio modo que hostigan al rey de la noche, así tambien inquietan á las demás rapaces. Del hombre poco tienen que temer directamente, pero sí indirectamente. En algunos puntos se las persigue sistemáticamente desde una chocita con un buho colocado en frente por reclamo; tambien se destruyen en muchas partes sus nidos y crias; pero mas destrozos que todo esto causan entre ellas los granos envenenados que á veces suelen tirarse sobre los campos plagados de ratones. Cuando es año abundante en estos roedores se encuentran entonces cornejas muertas á docenas y aun á centenares y su disminucion se hace entonces muy visible; pero muy pronto compensa su fecundidad y longevidad estas pérdidas, por lo cual es tan inútil recomendar su proteccion como predicar contra ellas una guerra de exterminio.

CAUTIVIDAD.—Las dos especies de cornejas se conservan años en cautividad sin exigir ningun trabajo ni cuidado: se las puede enseñar á que hablen, si bien es necesario tener mucha paciencia, y tambien se domestican fácilmente; pero aun así no son recomendables, pues el olor que exhalan y su poco aseo impiden que se puedan tener en las habitaciones. En los jardines y patios no conviene tampoco dejarlas en libertad, á causa de los destrozos que ocasionan. Son tan ladronas como las especies de menor talla, y tan carniceras como el gran cuervo: acometen á los animales pequeños, á los perritos y aun á los gatos; pero sobre todo á las aves, á las cuales maltratan y quitan la vida de la manera mas cruel. Encuentran pronto los nidos de las gallinas y de las palomas y devoran lo que contienen.

EL GRAJO Ó CORNEJA DE LOS SEMBRADOS—CORVUS FRUGILEGUS

CARACTERES.—Difiere esta especie de las dos anteriores, además de su mayor utilidad, por su cuerpo y pico mucho mas esbeltos, alas relativamente largas, cola muy redondeada, plumaje compacto y de un lustre magnífico, y finalmente por su cara desnuda en la vejez, á consecuencia de tanto hurgonear en el suelo con el pico; caractéres que han sido motivo para considerar esta corneja como tipo de un sub-género *(Colæus)*. Mide de 0m,47 hasta 0m,50 de largo, 1m aproximadamente de ancho total; el ala plegada tiene 0m,35 y la cola 0m,19 de largo. El plumaje de los individuos viejos es de un negro uniforme con matiz azulado purpúreo; el de los jóvenes de un negro mate, y además tienen la cara todavía cubierta de plumas (fig. 35).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de la corneja de los sembrados es mas limitada que la de las otras cornejas. Habita las llanuras del mediodía de Europa, la Siberia, el Afghanistan, Cachemira, etc., etc.; escasea en Suecia, y no se ve en el mediodía de Europa sino en invierno. Emigra con regularidad; todos los años llegan inmensas bandadas al sur de Europa y al norte de Africa.

Yo he visto muchas en España y Egipto, desde fines de octubre hasta principios de marzo, siempre en bandadas numerosas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Las llanuras fértiles, cubiertas de arboleda, son los parajes que frecuentan estas aves: no se fijan en las montañas, ni se las ve allí sino en el momento de su paso. Anidan en los bosquecillos formados de altos árboles, y parten de allí á veces en número considerabilísimo como desde un centro general para extenderse por los campos vecinos.

Las costumbres de las cornejas de sembrados ofrecen mucha analogía con las de las cornejas anteriores; pero son mas tímidas é inofensivas. Andan tan bien como ellas; vuelan con mas ligereza; sus sentidos no son menos sutiles y su inteligencia alcanza igual desarrollo; son mas sociables, y no solo se reunen con sus semejantes, sino tambien con otras especies. A menudo se las ve con los grajos, los estorninos y diversos pájaros, por lo regular mas débiles que ellas; se alejan, por el contrario, de las cornejas corvinas y cenicientas, inspirándoles un miedo tan grande el cuervo comun, que abandonan los sitios en que mas seguras se hallaban de los ataques del hombre, tan luego como divisan alguna de dichas aves; sin embargo, debo decir que las he observado juntas con la cenicienta y negra, grajos y cuervos, hartándose de una carroña. Su grito es ronco, pudiendo traducirse por *kra* ó *kroa*. Al volar lanzan los de *guirr* ó *cuer* y *yack yack*, como las chovas; imitan los sonidos que oyen, y se les puede enseñar á cantar, mas no á que hablen.

Si se observa á la corneja de los sembrados sin prevencion, no se tarda en apreciarla: puede ser que ocasione algunos desperfectos cuando se fija, contra la voluntad del hombre, en algun parque cuyas entradas y salidas conoce, ó bien cerca de una casa á cuyos habitantes molesta con sus desagradables gritos; de vez en cuando se da el caso tambien de que mate alguna liebre pequeña ó perdiz, ó que devore varios frutos buenos; pero en compensacion de estos daños de poca importancia, presta inmensos servicios. Esta ave es la mejor cazadora de los coleópteros, de sus larvas, de gusanos blancos y de limazas; tambien persigue con la mayor actividad á los musgaños y arvícolas.

Naumann ha observado á las cornejas de sembrado cuando cazaban sistemáticamente á los coleópteros: ha visto á varias de ellas volar de árbol en árbol, registrar las ramas cargadas de dichos coleópteros, y devorar aquellos que no caian al suelo cuando el ave sacudia las ramas, mientras que otras aguardaban en el suelo para devorar los que caian. De esta manera proceden con cada árbol uno tras otro con el mayor órden, destruyendo cantidades incalculables de estos insectos tan perjudiciales, al igual de innumerables otros que viven en los campos de trigo. En los campos cazan los escarabajos ú otros insectos; en las tierras labradas se las ve detrás del arado, para devorar los gusanos blancos, las larvas y las lombrices de tierra, que desentierran algunas veces. Su olfato les permite reconocer la presencia de uno de estos séres, y picotean entonces el terreno hasta que lo alcanzan.

La corneja de sembrados no caza con menos ardor los pequeños roedores, y á veces se alimenta de ellos exclusivamente. «Algunos años, dice Naumann, se presentaban en tal número los arvícolas de los campos, que se podia temer la pérdida de todas las cosechas; yo he visto sembrados de centeno y de trigo destruidos completamente por aquellos animales; pero tambien observé siempre que acudian muchas aves de rapiña, tal como cornejas de esta y de otras especies, las cuales no tardaron en librar al país de semejante plaga. En aquellos años no maté una sola corneja ó busardo que no tuviese el estómago lleno de arvícolas; y hubo individuos que contenian seis ó siete. Solo por este servicio se deberia apreciar mas á las cornejas, tan universalmente odiadas.»

Podria creerse que esta verdad, proclamada hace mas de cuarenta años, ha sido reconocida por las personas interesadas, particularmente por nuestros grandes y pequeños propietarios; pero no es así. Aun hoy dia son cazadas las cornejas por todas partes con el mayor afan, aunque debiera servir de leccion el experimento que se ha hecho en Inglaterra. Allí tambien se las perseguia; mas no se tardó en reconocer que al completo exterminio de aquellas aves, en ciertas localidades, habian seguido ciertas cosechas malas, y en vista de ello fueron ya respetadas. En cuanto á nuestros paisanos, parece que no comprenden los servicios que les prestan estas y otras cornejas, y continúan matándolas, con lo que no dan ninguna prueba de inteligencia ni de buen sentido. No parecen dispuestos á comprenderlo así, y con su diversion anual, la matanza de cornejas, elevada á fiesta, dan una muestra poco lisonjera de su instruccion.

Cuando el periodo del celo se aproxima, reúnense á miles en un pequeño bosque. Unas parejas anidan al lado de otras, de lo cual resulta que en cada árbol hay de quince á veinte nidos; y como cada individuo disputa á sus semejantes la posesion de los mejores materiales para construir, trata el uno de apoderarse de los de su vecino. En toda la comarca se oyen gritos y graznidos, y se ve á las negras aves remontarse como una nube sobre sus albergues. Por fin sucede un período de mas calma, y cada hembra pone de cuatro á cinco huevos, largos de 0m,38 por 0m,27 de diámetro, de color verde pálido, con manchas de un gris ceniciento y pardo oscuro. Luego salen á luz los hijuelos, y entonces comienza el ruido otra vez, pero doblemente estrepitoso, pues las crias tienen hambre, y lo manifiestan con los mas desagradables gritos. Antes de rayar la aurora comienza ya la algazara, que continúa hasta la hora del crepúsculo vespertino. El viajero que se pierde en medio de semejante colonia, no solo queda aturdido, sino blanqueado por los excrementos que caen de los árboles como granizo.

Las cornejas son fieles á la localidad que una vez eligen: aunque les arrebaten los huevos ó las crias, ó se maten varios individuos, no abandonan las demás el sitio donde se hallan. Recuerdo todas las medidas que adoptó el muy ilustre consejo de la ciudad de Leipzig para ahuyentar á las cornejas que habian ocupado los árboles de cierto paseo: primero se recurrió á todos los tiradores, lo cual no produjo el resultado apetecido, y luego se apeló á la bandera roja, signo de destruccion, y se colgaron pedazos de tela roja dentro y al rededor del ramaje; pero tampoco se asustaron las atrevidas aves, y fué preciso destruir continuamente sus construcciones para decidirlas á que se alejasen. Por estos hechos suelen ser menos apreciables las cornejas para las gentes; mas si se reflexiona bien, se reconocerá que no hay el menor inconveniente en dejarlas en paz en los bosques situados léjos de las casas.

Es un espectáculo de los mas curiosos el que ofrece una emigracion de cornejas: por numerosa que sea una colonia, no se la puede comparar con las inmensas bandadas que se reunen en aquella ocasion; acuden á miles, y el alado ejército se aumenta sin cesar segun avanza, mezclándose entonces con dichas aves muchas chovas. «En la desastrosa primavera de 1818, dice mi padre, vi una bandada de cornejas en el lindero de un bosque, la cual cubria todos los árboles y una gran parte de los campos y de las praderas en una extension de media milla cuadrada. Por la tarde se remontaron todas aquellas aves, y donde sus filas eran mas compactas, quedaba oscurecido el sol: con dificultad encontraron bastante sitio para colocarse todas en los árboles de un bosque vecino.»

Durante sus viajes lucen las cornejas su destreza en el vuelo: se ciernen algunas veces, y retozan en el aire horas enteras; en las montañas vuelan por lo regular rasando el

suelo, y en las llanuras á una gran elevacion. De pronto se deja caer algun individuo como una masa inerte, y desde una altura de 30 á 60 metros; siguenle otros luego y al fin toda la bandada; y cerca ya de la tierra, continúan su marcha; elévanse oblicuamente, y un cuarto de hora despues no aparecen á la vista ya sino como un punto negro perdido en las regiones de la atmósfera.

Rara vez se ven grandes bandadas de cornejas de sembrado en el mediodía de Europa y en el norte de Africa: las que allí llegan se dividen poco á poco en reducidos grupos, cada uno de los cuales busca por su lado los sitios mas convenientes para fijarse: pero á menudo es fatal para estas aves la tierra extraña, sobre todo en Africa. El fértil valle del Nilo parece demasiado pequeño para todos los individuos que llegan, y por lo tanto se van á vivir al desierto; mas como allí no encuentran alimento suficiente, perecen á centenares. Las famosas fuentes de Moisés, cerca de Suez, están rodeadas de un bosque de palmeras, que han elegido las cornejas de sembrado para establecer su morada de invierno. Una vez encontré allí el terreno cubierto de centenares de cadáveres de estas aves, y todas ellas muertas de hambre.

Sus enemigos son los mismos que persiguen á sus congéneres.

CAUTIVIDAD.—Observan las mismas costumbres de sus congéneres cuando están cautivas; pero no entretienen tanto como ellas, y mucho menos que el cuervo y las chovas, debiéndose á ello que no las busque el hombre para conservarlas.



Fig. 35.—LA CORNEJA DE LOS SEMBRADOS

LA CHOVA — CORVUS MONEDULA

CARACTÉRES.—Mírase esta especie como representante y tipo de un género ó bien sub-género especial, los *licus*, por su pico corto, robusto y poco encorvado en la parte superior. Es el córvido mas pequeño de nuestros países (fig. 36); tiene 0m,33 de largo y 0m,65 de punta á punta de ala; esta plegada mide 0m,23 y la cola 0m,13. La frente y la parte superior de la cabeza son de un negro oscuro; la nuca y el occipucio de un gris ceniciento; el lomo negro azul; el vientre negro apizarrado ó gris negro; el ojo blanco plateado y el pico y las patas de color negro. Los pequeños tienen tintes mas opacos y el ojo gris.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — La chova se encuentra no solamente en la mayor parte de Europa, sino tambien en muchos países del Asia, hácia el norte hasta donde se cultivan cereales. En el mediodía de Europa es mas rara que en Alemania, y en ninguna parte tan frecuente como en Rusia y Siberia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— En Alemania se presenta la chova solo en localidades determinadas, sin que se alcance la causa de esta prediieccion; y donde existe habita con preferencia las torres de las ciudades, los edificios altos y los muros donde puede anidar fácilmente. Se las encuentra asimismo en las selvas, principalmente en los bosquecillos situados en medio de los campos, entre cuyos árboles hay algunos cuyos troncos se han ahuecado por la accion del tiempo. En España ví pocas, y en circunstancias muy particulares: á pesar de las numerosas iglesias que hay en este país, cuyos campanarios ofrecen al ave los albergues mas convenientes, no encontré nunca chovas en las ciudades ni en los pueblos, y sí en la parte casi desierta del campo. Habitaban allí las paredes escarpadas de los barrancos: un campesino me dijo que una pareja habia ido á establecerse cerca de su granja, y que los hijuelos que habian permanecido con sus padres anidaron al año siguiente en la vecindad. La familia fué aumentándose cada vez mas, acabando por formar un número peligroso, en el sentido de que no se hallaban libres de sus ataques los frutos y las cosechas de los alrededores. Ni siquiera perdonaban los higos chumbos, cuya corteza sabian levantar con mucha habilidad. El campesino profesaba á estas aves un odio muy justificado en aquellas circunstancias.

Las chovas, no obstante, son aves alegres, vivaces, ágiles y prudentes, ofreciendo sus costumbres muchas analogías con las de la corneja. Siempre contentas, animan agradablemente el país donde se han fijado: son sociables en extremo, forman con sus semejantes bandadas muy numerosas; mézclanse con las cornejas, particularmente con las corvinas, y emprenden con ellas sus emigraciones invernales, volando lentamente para no separarse de sus compañeras, pues la chova tiene el vuelo muy rápido, mas parecido al de la paloma que al de los otros córvidos. Al volar hace los mas caprichosos giros; sin objeto aparente baja y se remonta por los aires, y se inclina á derecha é izquierda ó hácia atrás y hácia adelante,

Todo indica en la chova un ave perfectamente dotada: es tan prudente como el gran cuervo, y tiene todas las demás buenas cualidades. Su grito de llamada *yek* ó *dier* se asemeja en un todo al de la corneja de los sembrados, y esto contribuye mas probablemente á estrechar la amistad que une á las dos aves: el sonido que produce ordinariamente se puede expresar por *cré* ó *criyé*. Durante el período del celo deja oir la chova un agradable gorjeo; su voz es muy flexible y extensa; así es que sin gran esfuerzo consigue repetir palabras é imitar los gritos de otros animales, como por ejemplo, el del gallo.

Estas aves observan el mismo régimen que las cornejas de los sembrados: los insectos de toda especie, las limazas y los gusanos forman la base de su alimentacion: caza los primeros en los campos y las praderas y en el lomo de los animales del ganado; sigue al labrador y devora los insectos que descubre el arado; en los caminos escarba el estiércol y los montones de basura que hay delante de las casas; caza con destreza los musgaños: de vez en cuando se apodera de algun pajarillo, y es muy aficionada á los huevos. Tambien come sustancias vegetales, granos, retoños, tubérculos pequeños, frutos y bayas, etc., con todo lo cual puede causar bastante perjuicio, bien que nunca en un grado muy sensible. En Rusia, sin embargo, saquea bastante las gavillas de trigo y las eras. Dudo si todo esto autoriza á considerar á esta ave como mas perjudicial que útil; por mi parte me inclino

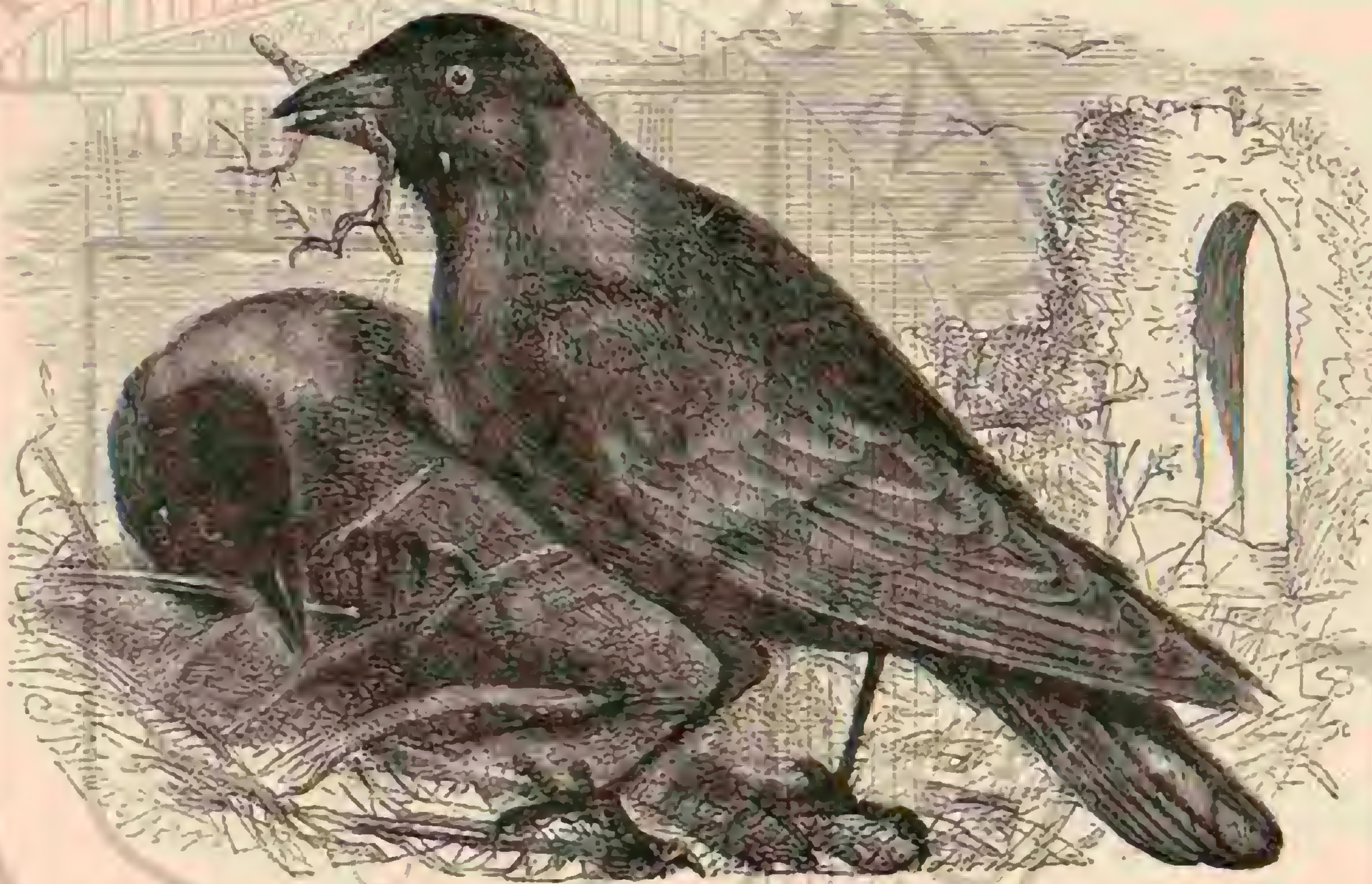


Fig. 36.—LA CHOVA

á creer lo contrario, ó cuando menos que no excede el daño que causa á su utilidad en las tierras de labor y cultivos de monte.

Las chovas abandonan nuestro país á fines del otoño, al mismo tiempo que las cornejas de los sembrados, y vuelven con ellas, si bien algunas permanecen entre nosotros todo el invierno, particularmente en las poblaciones marítimas. Tampoco abandonan sus moradas en Rusia y Siberia por riguroso que sea el invierno. Su emigracion la lleva hasta al noroeste del Africa y del Asia y hasta la India. Ni Heuglin ni yo la hemos visto en Egipto, pero Rueppel dice haberla encontrado allí con frecuencia. En cambio se halla en los países del Atlas, en España, Italia meridional, Grecia, Asia Menor, Armenia, Caucasia y Cachemira; en todos estos países anida y pasa á la vez el invierno.

Llegada la primavera, todas las parejas de chovas vuelven á tomar posesion de su antigua residencia; algunas viven en compañía de las cornejas, pero la mayor parte habitan los edificios viejos. Cada grieta, cada agujero contienen un macho con su hembra; y como los escondrijos no suelen ser tan numerosos como las aves, origínanse frecuentes contiendas, y cada cual debe vigilar mucho para defender su nido contra las tentativas de las demás. La forma de aquel varía segun las localidades; por lo regular es una tosca masa de paja y de ramas, rellena interiormente de heno, pelos y plumas. Cada puesta es de cuatro á seis huevos de $0^{m},035$ de largo por $0^{m},025$ de diámetro, de un color verde azulado muy claro, con puntos negros. Los padres alimentan á su progenie con insectos y gusanos; manifiéstanse muy cariñosos con ella y la defienden valerosamente en caso de peligro. «Si se presenta un buho, un milano ó un busardo, dice Naumann, toda la colonia cae sobre él al instante, lanzando ruidosos gritos, y le persigue durante largo tiempo. Cuando los hijuelos tienen ya bastante fuerza salen del nido, colócanse á la entrada de la grieta donde nacieron, y penetran por la tarde en su escondrijo, hasta que al fin se desarrollan lo suficiente para acompañar á los padres en sus excursiones.»

A pesar de su gran fecundidad, se multiplican las chovas solo en determinadas ciudades notablemente; en otras queda su número estacionario, ó aumenta poco, sin que haya una explicacion satisfactoria para esta anomalía. «¿Qué se hace de las crias? pregunta Liebe; en el dia son demasiado raros los buhos y los halcones viajeros en la Alemania central para que puedan causar una disminucion notable en las chovas, y la intemperie perjudica poco á estas aves inteligentes, omnívoras y robustas.» El hombre no las persigue en Alemania, ni tampoco cuando viajan; y los otros enemigos que las acosan, como el gato doméstico, la marta, el veso y el gavilan, no pueden causarles bajas que expliquen su escaso aumento.

CAUTIVIDAD.—La chova es de todos los córvidos el que se ve con mas frecuencia cautivo. Su alegría, su agilidad y prudencia, el afecto que cobra á su amo y su natural disposicion á imitar, son otras tantas circunstancias que contribuyen á que se capte el cariño del hombre. Cuando se coge pequeña una de estas aves se la puede acostumbrar á que entre y salga libremente; no tarda en aficionarse á la casa donde vive, y no la abandona ni aun en el otoño; pero si se

va con sus semejantes, se puede tener la seguridad de que volverá en la primavera próxima.

EL CASCA-NUECES COMUN — NUCIFRAGA CARYOCATACTES

CARACTERES.— Esta especie ocupa un lugar perfectamente distinto en la familia de los córvidos, y las únicas afines que realmente pueden equipararse con ella habitan la América y el Himalaya. Tiene el cuerpo y cuello prolongados, la cabeza grande y aplanada; el pico largo, delgado y redondeado, con arista recta, ó apenas encorvada, y punta ancha, triangular y á manera de cuña plana; las alas son regulares y obtusas, con las rémiges muy escalonadas y la cuarta mas larga; la cola redondeada y de mediana longitud; los tarsos bastante altos y gruesos, y los dedos medianamente largos y provistos de uñas fuertes y corvas. El plumaje es blando y espeso, de color pardo oscuro, con las plumas de la nuca y de la parte superior de la cabeza cubiertas en su extremo por una mancha prolongada de un tinte blanco puro; las rémiges y las rectrices son negras, estas últimas teñidas de blanco en la punta; las cobijas inferiores de la cola de este último color; el ojo pardo, y el pico y las patas de un tinte negro. El casca-nueces tiene 0m,36 de largo y 0m,59 de punta á punta de ala; esta plegada mide 0m,19 y la cola 0m,12 (fig. 37).



Fig. 37.—EL CASCA-NUECES COMUN

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave habita los bosques de coníferas de nuestras altas montañas; los de las llanuras del norte de Europa y una gran parte del Asia. Su área de dispersion está enlazada con la del *pinus cembra:* donde crece esta conífera se encuentra tambien el ave en los Alpes como en el extremo norte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Muy comun en ciertas localidades, el casca-nueces falta del todo en otras; así, por ejemplo, es muy numeroso en Suecia, mientras que en Noruega no se le ve mas que de paso. Sus viajes son sumamente irregulares: en ciertos inviernos se encuentran estas aves por todos los puntos de Alemania, y luego trascurren varios años sin que se presente una sola: es probable que en los años en que no han madurado los granos del *pinus cembra* descienda así, desde el norte hácia el sur, dejando las montañas por la llanura.

Estas traslaciones se efectúan irregularmente, un año mas pronto y otro mas tarde, como es costumbre de todas las aves errantes. Las observaciones de Vogel, hechas con mucha escrupulosidad, hacen creer que los casca-nueces que vemos en la Alemania septentrional y central vienen siempre del extremo Norte y no de los Alpes, pues estos son en cambio los que se presentan temporalmente, á veces al principio de verano, en las regiones inferiores de las comarcas que habitan. Mientras no les falta alimento, sea cualquiera el punto que habiten, no viajan, sino que vagan á lo mas errantes dentro de muy estrechos límites; pero cuando no encuentran bastante que comer, emigran. El archiduque Rodolfo de Austria los vió en el distrito llamado *Salzkammergut* y en la Estiria superior en julio de 1878 bastante numerosos en los valles mas bajos de aquellas serranías, y nosotros los vimos la primera vez en el noroeste de Siberia el 8 de setiembre en bandadas de muchos miles, dirigiéndose en direccion sur hácia el Obi, indudablemente para establecerse en los bosques de pinos cembras (*pinus cembra* L.) situados en la cuenca superior de este rio. Si el año es escaso en piñones, abandonan las aves los bosques y se trasladan mas al sur, atravesando entonces toda la Escandinavia, Dinamarca, el norte de Alemania y de Francia, Bélgica, el norte de Rusia, la Siberia, la China septentrional, y terminan su viaje cuando llegan al mediodía de Alemania, Francia y Rusia, á los países del Bajo Danubio y á los bosques mas meridionales del norte del Asia. Es difícil saber si dilatan su viaje mas al sur de los Alpes, ya que los casca-nueces cazados en la Italia septentrional, en la isla de Cerdeña y en el sudeste de Francia podian ser tan originarios del norte como de los Alpes. Rarísima vez sucede que una pareja de estas aves vagabundas quede en las sierras de la Alemania central ó en los bosques del norte de este país para anidar, como sucede en la Selva Negra tan cerca de los Alpes, donde se encuentra cada verano cierto número de estas aves que anidan.

No anda equivocado mi padre cuando dice que el casca-nueces se parece casi tanto al arrendajo como al picamadera: parece pesado y torpe, pero en realidad es vivaz y ágil; anda bien, salta con rapidez de rama en rama, y se suspende de ellas como el paro; á semejanza del pico, se coge á los troncos y picotea la corteza, arrancando pedazos para coger la presa que allí se oculta. Su vuelo es fácil, pero bastante

pausado, y lo ejecuta el ave aleteando fuertemente: cuando descansa suele tener el cuerpo horizontal, las patas dobladas, la cabeza recogida y erizadas las plumas; su aspecto parece entonces tan pesado como esbelto y gracioso cuando levanta el cuerpo y la cabeza, oprimiendo las plumas. A pesar de la facilidad con que vuela, no atraviesa por su gusto largos espacios, y se posa al poco tiempo; todo el dia está moviéndose sin cesar, mas no es tan turbulento é inquieto como el grajo. Su voz, chillona y penetrante, parece expresar el sonido *krek*, *krek*, *krek;* en la primavera repite varias veces la silaba *koerr*, *koerr*. En la época de la incubacion se le oye tambien, pero se ha de estar muy cerca, un canto muy singular, comprimido, como de ventrílocuo. Sus sentidos parecen muy desarrollados, pero su inteligencia es muy inferior á la de otras aves de la misma familia, aunque no tan obtusa, ni con mucho, como generalmente se cree. En las soledades donde vive, rara vez se halla en contacto con el hombre, y por eso no desconfia de él durante sus viajes; mas una vez que se le ha cazado, manifiéstase receloso, y huye de aquel como de sus otros enemigos, los carniceros y las rapaces.

En la zona de las colinas son los avellanos los que atraen á los casca-nueces, dice Tschusi, que ha compilado de un modo muy interesante sus observaciones propias con las de otros naturalistas. Luego que maduran las avellanas reúnense en dichos puntos los casca-nueces de toda la comarca; entonces se los ve y oye en todas partes. Por la mañana van en busca de este alimento, hácia el medio dia retíranse cansados de trabajar al bosque, y por la tarde vuelven á registrar los arbustos, aunque no en tanto número como por la mañana, que es cuando sus gritos y contiendas parecen interminables; á cada momento acuden refuerzos atraidos por la griteria, y se van otros con su elástico buche repleto de avellanas, cargados y volando con trabajo para ocultar en los escondrijos del bosque sus provisiones de invierno, y por esto descansan de sus fatigas al medio dia en los tallares espesos que llenan los espacios que quedan entre los árboles altos en el bosque. Hácia la tarde vuelven y repiten su griteria, pero ya no trabajan con el mismo afan, sino que suelen posarse en la copa de un pino ó abeto para inspeccionar desde allí los contornos. En las montañas elevadas ó en los bosques del norte son objeto de sus correrías los piñones del pino cembra. Antes de su madurez, á mediados de julio, se ven ya los primeros casca-nueces, por lo pronto poco numerosos, sobre los pinos, y cuando el fruto está maduro recorren sus trayectos en toda regla desde la montaña al valle y vice-versa, lo mismo que los que saquean los avellanos. Wiedemann los ha observado en el Tirol recogiendo piñones, yendo y viniendo todo el dia, aprovechando algunos árboles elevados para descansar de vez en cuando, y sin cesar en su trabajo hasta que la nieve los obliga á descender á regiones mas bajas.

Al recoger sus provisiones despliegan mucha destreza; pues cuando las ramas están cargadas de avellanas, se posan simplemente sobre las primeras y van cogiendo las segundas, pero cuando ya queda solo una acá, y otra allá, revolotean por encima del fruto y lo arrancan así. Cuando recogen los piñoncitos del pino cembra ó de otras coníferas, agárranse con las uñas á las piñas y rompen de unos cuantos picotazos vigorosos las escamas, descubriendo así las semillas cuya cáscara parten comprimiendo las dos mandíbulas. Abren tambien á picotazos las avellanas, pero en sitios determinados. Aparte de estos dos frutos comen tambien los casca-nueces bellotas, fabucos, piñones de pinos, abetos y pinabetes, cereales, serbas, endrinas, fresas, bayas de *vaccinio mirtila* y *vitis idaea* (L) y otras semillas y frutas, insectos de cualquiera clase, gusanos, caracoles y pequeños vertebrados; es decir, que no son melindrosos, por manera que ni en invierno pasan hambre. Mientras les duran las provisiones viven de ellas, y cuando las han concluido visitan las aldeas de la sierra ó emigran para buscar su alimento en otra parte.

Apenas hace veinte años que sabemos algo de fijo sobre la reproduccion de los casca-nueces. Es difícil encontrar un nido, aunque la pareja viva en nuestras sierras de mediana elevacion. Los sitios naturales donde anidan estas aves son las espesuras de los bosques de su patria, espesuras enmarañadas é impenetrables en verano, cuanto mas en la época de su reproduccion. Segun las observaciones de Schuett y Vogel, construyen las aves el nido á principios de marzo, y proceden á la puesta en la segunda quincena de este mes; entonces empero cubre todavía la nieve los bosques de las sierras y los del norte, lo que les hace poco menos que inaccesibles, y para descubrir ó apoderarse de un nido es preciso aguardar una primavera de poca nieve.

En un distrito de Sajonia encontraron un nido de estas aves en un árbol hueco, segun contaron á mi padre, y no es cosa imposible, puesto que hechos análogos llegaron á conocimiento de Dybowski y Parrox en la Siberia oriental, y á mayor abundamiento les enseñaron un pino en cuyo interior, segun decian, habia sacado una cria una pareja de casca nueces; pero fuera de estos casos, todos los naturalistas que han examinado nidos en Alemania, Austria, Dinamarca, Escandinavia y Suiza, están acordes en que estas aves los construyen á una altura del suelo que puede variar entre cuatro y diez metros, en el ramaje mas espeso de diferentes coníferas y especialmente en abetos, así como tambien en pinos silvestres y cembras y lárices. Vogel dice que los casca-nueces prefieren para anidar faldas de montaña despejadas y expuestas al sol de levante ó de mediodía, y el sitio para construir el nido, una rama junto al tronco. A menudo lleva el ave los materiales para el nido desde grandes distancias, rompiendo ramitas secas, delgadas y cubiertas de liquenes barbudos, de cuantas clases de coníferas hay en su distrito, y á veces tambien de hayas y serbales, pudiendo el observador oir el crujido que el ave produce al desgajarlas. Estas ramitas apiladas mas ó menos floja ó sólidamente constituyen la base del nido, sobre la cual echa mantillo de árboles viejos, y encima otras ramitas para hacer el nido verdadero, adornándolo por fuera, quizás con el intento expreso de embellecerlo, con ramitas verdes, y tapizando el interior con liquenes barbudos, musgo, briznas secas y fibras corticales. Cuando todo se presenta con regularidad, se halla la puesta terminada á mediados de mayo, y en el norte á principios de abril. Consiste en tres ó cuatro huevos oblongos que miden por término medio 0^{m},034 de largo por 0^{m},025 de diámetro, y presentan sobre fondo verde azulado pálido manchas de color de violeta y verde, repartidas con uniformidad sobre toda la superficie y á veces confundidas en el extremo grueso formando una especie de aro. La hembra se dedica con mucho celo y afan á la incubacion, conforme lo exige tambien la crudeza de la estacion, y el macho se encarga de la vigilancia y alimentacion de ambos; al presentársela á la hembra se conoce la alegría con que la recibe en el temblor de sus alas. A los diez y siete ó diez y nueve dias nacen los polluelos, á quienes nutren los padres con sustancias animales y vegetales, y los vigilan y protegen con tierna solicitud. Cuando tienen unos veinticinco dias, abandonan el nido, y corren por la espesura del bosque, guiados por sus padres hasta que pueden bastarse á sí mismos y empezar la vida de los adultos. Segun observaciones de Girtanner, se parecen los pequeños á los viejos aun antes de poder volar, bien que son algo mas

rechonchos, tiesos y por ende feos; y ofrecen tambien cierta semejanza con los picos pequeños tanto en sus movimientos torpes como en cierta agitacion temblorosa de la parte superior y posterior del cuerpo. Mueven la cola como las pegarebordas, á golpes. Al principio pian de un modo ronco y monótono, pero luego empiezan á mezclar gritos como los de sus padres y á imitar la voz de estos. Mientras que la hembra cubre guarda absoluto silencio, con objeto de que no se descubra el nido, y para buscar alimento va y viene con el mayor sigilo, cautela y astucia, y aunque vea desde un árbol próximo que le roban la cria, continúa callada. Tampoco vuela en compañía del macho, cuyos movimientos son igualmente silenciosos y ocultos, pero á medida que los pequeños medran se oye mas ruido, porque el hambre los obliga á gritar, y los padres expresan su cuidado y temor con un chirrido angustioso, y con la violencia con que persiguen á las aves rapaces que pasan cerca del nido. Luego que los pequeños pueden volar, se reunen varias familias para recorrer juntas las cercanías; mas por la regularidad con que hacen estas excursiones, presentan siempre cierto carácter de precipitacion é inquietud. La pequeña bandada se dispersa rápidamente por el bosque, pero atravesándolo en una direccion determinada y volviéndose á reunir de rato en rato en algun árbol elevado, en Siberia generalmente sobre lárices muertos; despues prosiguen su ruta, y asi, apareciendo y desapareciendo alternativamente, parece la bandada mas numerosa y engaña al observador.

CAZA.—Se cogen los casca-nueces sin ningun trabajo durante sus correrías invernales, ya desde la choza, ó bien con cebo y redes.

CAUTIVIDAD.—Esta ave se acostumbra muy pronto á la cautividad y al régimen artificial, y aunque le guste mas la carne, se contenta con toda clase de alimento; pero no es huésped agradable por lo torpe y silvestre; todo el dia está



Fig. 38.—EL CASCA-NUECES DE AMÉRICA

hurgoneando y picando las paredes de la jaula, ó saltando inquieta de una rama á otra; ni puede juntársele con pájaros mas débiles, pues es casi imposible reformar su instinto carnicero é impedir que los mate. Naumann observó cómo el casca-nueces cautivo coge su victima con el pico, agarrotándole el pescuezo; luego le abre el cráneo á picotazos, se come los sesos y despues lo restante; cita uno que hasta se comia las ardillas sin desollarlas. Otro observamos Boje y yo que en ferocidad igualaba á los halcones, aunque no á los cuervos. Cuando esta ave es mas graciosa es cuando rompe nueces ó avellanas; las coge con mucha destreza con sus garras, y las va dando vueltas hasta tener el extremo grueso arriba, y entonces pega fuertes picotazos para descubrir cuanto antes la almendra. Es muy voraz, de suerte que casi todo el dia no hace mas que comer.

UTILIDAD Y PROVECHO.—En nuestro país seria el casca-nueces ave dañina, pero en su patria es útil. Se supone que se debe á él principalmente el aumento y dispersion de los pinos cembras, hasta en puntos donde ni el viento ni el hombre pueden arrojar la semilla.

EL CASCA-NUECES DE AMÉRICA—NUCIFRAGA COLUMBIANA

CARACTÉRES.—Se distingue esta ave (fig. 38) por su variado y bonito plumaje: las alas y las dos plumas centrales de la cola son de un color azul negruzco intenso, y las rémiges secundarias negras con una gran mancha blanca; la cabeza, el cuello y la mayor parte del cuerpo son de un tinte leonado pálido, que se cambia en gris perla en el pecho y el abdómen; el ojo es pardo; el pico y las patas de color negro. Esta ave mide de 0^{m},38 á 0^{m},40 de largo, y de 0^{m},63 á 0^{m},65 de punta á punta de ala, y la cola unos 0^{m},16 poco mas ó menos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun lo indica su nombre, esta ave es propia de América.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El gran desarrollo de las uñas de este casca-nueces induce á creer que se alimenta de presas vivas: frecuenta las costas y orillas de los rios, formando bandadas muy numerosas algunas veces.

LOS PICATARTOS — PICATHARTES

CARACTÉRES.—Debemos tambien hacer mencion de un singular género de córvidos cuyos caractéres parecen participar de los que nos ofrecen los vultúridos, por lo que hace á tener el pico cubierto en su base de una especie de cera. La cabeza es grande y está en parte desnuda, y en la cara superior del cuello no hay plumas sedosas ó plumazon. Este género se caracteriza además por tener las fosas nasales descu-

biertas y situadas en medio del pico; por ser las alas cortas y marcadamente redondeadas; la cola larga, escalonada y cónica, los tarsos largos, y los dedos y las uñas fuertes.

EL PICATARTO CALVO—PICATHARTES GYMNOCEPHALUS

CARACTERES.—Esta ave, muy rara en las colecciones, tiene el lomo de color gris ceniciento pardusco; el vientre



Fig. 39.—EL PICATARTO CALVO

blanco; las alas y la cola de un pardo rojizo; el cuello y la cabeza rojos; el pico negro y las patas amarillas. Segun Gray, mide unos 0m,41 de largo; el ala plegada 0m,18 y la cola 0m,19 (figura 39).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El picatarto calvo parece estar confinado en Sierra-Leona.

No son conocidas sus costumbres.

LAS PICAZAS—PICA

CARACTERES.—Las picazas son córvidos de cola larga que se caracterizan por su pico igual al de las cornejas, solo un poco mas combado en la arista superior; además por sus tarsos altos; alas cortas y redondeadas, cuya quinta rémige, mas larga que las otras, forma punta; la cola mas larga que el cuerpo y fuertemente escalonada, y el plumaje abundante.

LA PICAZA COMUN, MARICA Ó URRACA—PICA CAUDATA

CARACTÉRES.—La picaza alcanza una longitud de 0m,45 á 0m,48 por un ancho de 0m,55 á 0m,58 de punta á punta de ala: esta plegada mide 0m,18 y la cola 0m,26. La cabeza, el cuello, el lomo, la garganta y la parte superior del pecho son de un negro brillante, con viso verdoso en la cabeza y el lomo; las espaldillas, el abdómen y una lista trasversal mas ó menos completa ó apenas indicada, son blancos; las rémiges son azules, en la parte exterior verdes lo mismo que las cobijas de la mano, é interiormente blancas y solo en el extremo negras: las rectrices verdes oscuras y negras en el extremo, todas con reflejo metálico cobrizo. El ojo es pardo, y el pico y las patas negros (fig. 40). Los pequeños tienen el plumaje del mismo color que los adultos, aunque menos vivo y desprovisto de brillo.

Hánse considerado diferentes variedades, algunas de ellas fijas, como otras tantas especies, pero sus caractéres no permiten distinguirlas con exactitud.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La picaza habita la Europa y el Asia desde la region septentrional de los bosques hasta la Persia y Cachemira.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Es frecuente casi en todos los países y comarcas que habita, pero en algunas falta casi por completo. Así, por ejemplo, no se la ve nunca en muchas provincias de España, mientras que es comun en otras. Se aleja tambien de las cordilleras elevadas, de las llanuras desprovistas de árboles y de los bosques dilatados. Habita con preferencia las arboledas situadas en medio de los campos, el lindero de los bosques y los jardines; le agrada la sociedad del hombre, y allí donde se creé segura, es muy confiada, ó mas bien atrevida. En la Escandinavia, por ejemplo, donde casi se la considera como un ave sagrada, fija su domicilio, no solo en los jardines, sino en los patios, y anida debajo de los tejados de las casas, en salientes dispuestas al efecto. En todas partes donde existe es sedentaria: vive en un dominio muy limitado que no abandona jamás. Si se exterminan las picazas en los alrededores de un pueblo, pasarán algunos años antes de que se fijen allí otras parejas. Solo en invierno traspasa esta ave los límites de su acantonamiento; pero no va muy léjos nunca.

La picaza vulgar tiene alguna de las costumbres de las cornejas: anda unas veces grave y reposadamente, balanceando su cuerpo, y otras da saltitos oblicuos; mas en ambos casos, mueve la cabeza como el tordo y la nevatilla. Vuela con pesadez, aleteando repetidamente de una manera irregular, y basta un viento algo fuerte para que su vuelo sea mas lento y vacilante. Los mas de los córvidos juguetean en el aire, manteniéndose en él horas enteras; pero la picaza no se sirve de sus alas sino cuando se ve obligada á ello. Va de uno en otro árbol y de uno en otro matorral, nunca sin objeto fijo.

Sus sentidos parecen delicados y finos, y tan desarrollada su inteligencia como la del gran cuervo. Sabe distinguir entre el hombre peligroso y el transeunte inofensivo; con el primero siempre está sobre sí, y con el segundo es por el contrario atrevida, y hasta imprudente.

La picaza vulgar es un ave sociable, á la que vemos mas á menudo en compañía de los cuervos y de las cornejas, aunque prefiere la sociedad de sus semejantes: nunca forma bandadas tan numerosas como las de aquellas, y vive mas bien en familias.

Su voz es ronca; puede expresarse por *chak* ó *krak*, y á veces se reunen los dos sonidos, pareciendo que forman uno solo equivalente á *schakerak*. Tal es el grito de llamada y de aviso, al que comunican una entonacion diferente segun las circunstancias. En la primavera, durante el período del celo, repite estas sílabas en los mas diversos tonos, gorjeando horas enteras, y de aquí viene aquel dicho *habla mas que una marica*.

Los insectos y gusanos, los moluscos y pequeños vertebrados, los frutos, los granos y las bayas, constituyen principalmente el régimen de la picaza. En la primavera es muy perjudicial: destruye sin piedad los nidos de los pájaros indefensos, y puede despoblar así completamente un parque; tambien ocasiona graves daños á los que crian gallinas, ánades ó faisanes. Hasta se atreve con las aves adultas, acometiéndolas por sorpresa, segun lo ha observado Naumann; como vive con ellas no la temen y esta misma seguridad les es con frecuencia fatal. Igualmente caza y devora ratones y toda clase de sabandijas dañinas; pero en resúmen no es un ave inofensiva, y se muestra tan cruel como las rapaces; por cuya razon destruye mas animales útiles que nocivos y debe clasificársela en su consecuencia entre estos últimos.

Los noruegos dicen que las picazas colocan la primera ramita del nido el dia de Navidad, pero en Alemania lo hacen á principios de abril.

Anida en los árboles altos, y mas comunmente en el remate de las ramas verticales mas flexibles. Solo donde se cree perfectamente segura forma su nido á menos elevacion, y hasta en algun edificio ó casa, como sucede en Noruega. Este nido se compone exteriormente de tronquitos, ramas espinosas y tierra apelmazada, está relleno de raíces flexibles y restos de vegetales, y le cubre una especie de bóveda, ó tejadillo, formado igualmente de palitos y espinas, y que, aunque transparente, protege á la hembra cuando cubre de los ataques de otras rapaces. La puesta consiste en siete ú ocho huevos de $0^{m},033$ de largo por $0^{m},023$ de diámetro y color verdoso sucio mas ó menos claro, con manchas aceitunadas y parduscas; la incubacion dura tres semanas. Los padres alimentan á su progenie con insectos, gusanos, moluscos y pequeños vertebrados; manifiéstanse con ella muy cariñosos y no la dejan nunca. Yo he visto una picaza que siguió cubriendo despues de recibir un tiro. Pocas aves se acercan á sus hijuelos con tanta cautela como la picaza y no hay astucia de que no se valga para que no los descubran. En España cuida con frecuencia la picaza de las crias de otras aves, como la corneja cenicienta en Egipto; el oxilofo grajo *(oxylophus glandarius)* deposita sus huevos en el nido de la picaza y esta cria á los hijuelos con tanto cariño como á los suyos propios. Cuando ven á estos amenazados de algun peligro, y con mas razon cuando los roban, prorumpen los padres en gritos de angustia, olvidando á menudo su propia seguridad. Si uno de los pequeños ha sido muerto, se reunen en torno suyo todas las picazas de los alrededores atraidas por los graznidos quejumbrosos de los padres.



Fig. 40.—LA PICAZA COMUN

El hombre, que dispensa su proteccion á los pajarillos, acaba siempre por aborrecer á la picaza, y entonces no perdona medio para conseguir su exterminio. Mas no es solo su cualidad dañina lo que mueve al señor de la tierra á perseguirlas, sino tambien la supersticion. Una picaza muerta en el mes de marzo y clavada con las alas abiertas en la puerta del corral ó establo, ahuyenta las moscas y las enfermedades del ganado, segun opinion de personas crédulas; y una picaza muerta en una de las doce noches, y despues quemada y pulverizada, pasa por ser un remedio infalible contra la epilepsia. Liebe, de cuya obra sobre las aves que anidan en Turingia he sacado lo que precede, opina que esta última

superstition ha contribuido en gran manera á disminuir en aquel país las picazas antes tan frecuentes allí; tan grande ha sido el número de estas aves que se han muerto, quemado y pulverizado para lograr los famosos *polvos de las diaconisas* tan célebres para curar á los epilépticos. Por lo demás son tan astutas estas aves que desafian al cazador mas práctico y exigen para ser cogidas toda la inteligencia y malignidad del hombre. Aparte de este, persiguen á las picazas solo las aves de rapiña mas vigorosas, y de todas ellas el azor es su mas terrible enemigo; solo puede escapar de él refugiándose en el mas espeso follaje, pues una vez cogida no hay remedio para ella á pesar de su defensa. Lo que el azor ha cogido, ha de morir.

CAUTIVIDAD.—La picaza vulgar se domestica fácilmente cuando se la tiene desde pequeña: aliméntase de carne, pan y queso; se la puede acostumbrar á que entre y salga de la jaula; aprende diversas habilidades, y sabe repetir ciertos sonidos y palabras, con lo cual divierten mucho, pero se hacen fastidiosas por otro lado con su prurito de robar y ocultar todos los objetos relucientes.

LAS PICAZAS AZULES—CYANOPOLIUS

CARACTÉRES.—Caracterízase este sub-género, representado por la especie siguiente, por el pico mas endeble y coloracion diferente.

EL RABILARGO Ó PICAZA AZUL DE COOK —PICA COOKII

CARACTERES.—Esta picaza es una de las aves europeas mas hermosas. La cabeza y nuca son negras aterciopeladas, el lomo y el manto son de un gris azulado pálido; la garganta y las mejillas de color blanco gris, la parte inferior del cuerpo es gris leonado claro y las rémiges primarias orladas por fuera de blanco. El ojo es pardo café tostado, el pico y las patas son negros. La longitud llega á 0m,36, el ancho total á 0m,42, el ala plegada mide 0m,14 y la cola 0m,21. La hembra es 0m,03 mas corta, y un poco menos ancha.

En los hijuelos son los tintes mas opacos que en los adultos; el negro de la cabeza y el azul de las alas y de la cola son poco pronunciados; el gris del vientre sucio, y en el ala hay dos fajas grises poco aparentes.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La picaza azul de Cook vive en todos los grandes encinares de la España meridional y central; es un ave que no sabe separarse de estos árboles, en los cuales parece encontrar todo cuanto necesita. No se la ve en aquellas localidades donde no existen las encinas, ó cuando mas se encuentra algun individuo aislado; en las provincias orientales no existe, y por el norte no pasa de Castilla; pero abunda donde habita. Encuéntrase asimismo en el noroeste de Africa, principalmente en Marruecos. En la Siberia oriental la representa una especie afine, la *pica cyana*.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave es mas sociable que la picaza vulgar, y forma siempre bandadas numerosas; pero se aleja del hombre y rara vez se acerca á sus viviendas. En cambio se la ve á menudo en los caminos, ocupada en revolver los montones de estiércol.

Sus usos y costumbres se asemejan mucho á los de la picaza vulgar: anda y vuela como ella, y es tan cautelosa y astuta. Tiene una voz extraña, lánguida y cortada que se podria expresar por *krrih* ó *prrih*; su charla se reduce al sonido *klikklikkklikkli*, que se asemeja bastante al grito del pico verde.

Cuando se persigue á la picaza azul de Cook, condúcese poco mas ó menos como el grajo; sin abandonar su dominio, mantiénese fuera de alcance; huye de un árbol en otro sin esconderse, mas no permite al cazador aproximarse. Por esta razon es difícil apoderarse de ella, tanto mas cuanto mayor es la desconfianza que ha cobrado por efecto de la persecucion.

Obsérvase en esta ave algo de caprichoso: no descansa un momento, y cuando forma con otras de sus semejantes una numerosa bandada para recorrer la comarca, las unas permanecen en tierra, otras se posan en las copas mas espesas, y las demás registran los matorrales. No se dejan ver en los sitios descubiertos sino cuando no observan nada sospechoso en los alrededores; y si aparece un hombre, ocúltanse en la espesura. Resulta de aquí, que aunque se divisen á cada paso picazas azules, no se puede matar ninguna.

El período del celo comienza hácia mediados de la primavera: en los alrededores de Madrid no anida esta ave antes de primeros de mayo: su nido difiere en un todo del de nuestra picaza vulgar, y se asemeja al del grajo, ó mas bien al de la pega-reborda. El armazon se compone de ramaje seco, y el resto de ramas verdes, entrelazadas con tallos, juncos y yerbas de diversas especies. La picaza azul de Cook anida en los árboles altos, tal como los olmos, y nunca en las encinas verdes, las cuales busca siempre en los demás casos. A menudo se ven varios nidos en el mismo árbol, y es seguro que se hallarán en un reducido espacio los de todos los individuos de una bandada. Hasta en el período del celo, segun se observa, obedece la picaza azul á su instinto de sociabilidad. Cada puesta es de cinco á nueve huevos, de 0m,027 de largo por 0m,020 de diámetro por término medio, de color gris amarillento, sembrados de manchas mas oscuras y puntos de un pardo aceitunado, que forman círculo alrededor del extremo grueso.

CAUTIVIDAD.—Las picazas azules son aves de jaula muy raras pero encantadoras; se conservan muy bien y se domestican con algun cuidado, tanto como los demás córvidos.

LOS GARRULINOS—GARRULINÆ

CARACTÉRES.—Los garrulinos ó arrendajos ofrecen grandes analogías con los córvidos; pero difieren por tener el pico corto y obtuso, y la mandíbula superior nada ó ligeramente ganchuda; las patas son endebles; las alas cortas y muy redondeadas; la cola prolongada, muy larga con frecuencia, y un poco escalonada: el plumaje es compacto, abundante, blando, suelto y de variados colores.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estas aves viven mas en los árboles, y menos en tierra que los córvidos propiamente dichos: rara vez se reunen en bandadas muy numerosas; forman mas bien pequeñas tribus ó familias y vagan todo el dia por el bosque pasando de un árbol á otro. Su vuelo es mas incierto que el de los córvidos; no pueden elevarse á mucha altura, y nunca retozan por los aires, como lo hacen muchas especies de la familia anterior. En tierra son torpes, y para moverse dan pesados saltitos; solo despliegan toda su actividad en medio del ramaje de los árboles.

Sus sentidos son casi tan perfectos como los de los córvidos: la vista, el oido y el olfato alcanzan un gran desarrollo; pero su inteligencia no llega á un alto grado sino en casos excepcionales, y por tal concepto son inferiores á las especies precedentes. Los arrendajos son cautos, aunque mas astutos que inteligentes, y por sus usos ofrecen mas de un punto de semejanza con las pega-rebordas. Son rudos como ellas, y tambien voraces, mas no tienen ni el valor ni la osadía de los córvidos. Su régimen es tanto animal como vege-

tal: en ciertas estaciones se alimentan exclusivamente de frutos, y en otras roban los nidos. En resúmen, son séres perjudiciales, universalmente odiados, y que no ofrecen mas atractivo que cierta disposicion natural de imitacion en la voz.

Sus nidos difieren por lo regular de los de los córvidos: son mas pequeños y están mas retirados porque las hembras no crian junto á sus compañeras, sino solitarias; el número de huevos suele ser comunmente de cinco á siete en cada puesta.

CAUTIVIDAD.— Los arrendajos que se cogen pequeños se domestican sin dificultad: hay algunos individuos á los que se puede enseñar á salir de su jaula y volver á ella; otros aprenden á repetir palabras y cantos. A semejanza de los córvidos, les domina la inclinacion de arrebatar todo lo que brilla para esconderlo, por cuya propension, unida á su carácter insociable y ferocidad, son á veces muy molestos y nada propios para la jaula.

EL ARRENDAJO GLANDÍVORO—GARRULUS GLANDARIUS

CARACTÉRES. — Distínguese esta especie, representante del género del mismo nombre, por su pico corto, robusto, obtuso, en la arista superior poco encorvado y apenas ganchudo; patas de tarso alto, de dedos medianamente largos, con uñas puntiagudas y muy corvas; alas cortas y muy redondeadas, cuya quinta y sexta rémiges forman punta; cola mediana y suavemente redondeada, y plumaje abundante, blando, de barba larga, pero estrecha en la cabeza donde las plumas forman una especie de moño. El color dominante es un tinte gris avinado muy hermoso, mas oscuro en la parte superior; las plumas del moño son blancas con una mancha lanceolada en el centro, de color negro y orillada de azul; la linea naso-ocular es blanco amarillenta con rayas longitudinales mas oscuras; las plumas de la garganta son blanquizcas, y blancas las de la rabadilla; un mostacho largo y las últimas rémiges secundarias son de color negro aterciopelado; las primarias son pardo negruzcas orladas en la parte exterior de un blanco gris; las secundarias son blancas en la primera mitad, lo que forma una mancha blanca, y con manchitas escamosas azules; la otra mitad es negra aterciopelada; las cobijas superiores de las alas son negras en la parte interior y por fuera azul celeste con rayas trasversales alternativamente blancas y azules, este último color algo negruzco, lo que produce un escudo magnífico; las rectrices, finalmente, son negras con líneas trasversales azules mas ó menos pronunciadas. El ojo es color de perla, el pico negro y la pata parduzca con matiz de carne. La longitud de esta ave es de 0m,34, el ancho total de punta á punta de ala de 0m,55, el ala plegada mide 0m,17 y la cola 0m,15 (fig. 41).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El arrendajo habita todos los bosques de Europa, excepto los del extremo norte. Hácia los confines del este, sudeste y sudoeste le representan especies muy afines, consideradas por algunos como simples pero constantes variedades, que podemos pasar con tanta mas razon por alto, cuanto que cabalmente la especie que ha dado mas lugar á discusion respecto de estas divergencias de opiniones habita nuestro continente; y como además todos los arrendajos llevan idéntico género de vida, bastará aquí que me limite á la especie glandívora.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En Alemania se encuentra esta ave en todos los bosques, ya sean dilatados, ya sotos, mohedas ó parcelas, de especies coníferas ó de follaje. En la primavera vive apareado, y aislada cada pareja, pero en el resto del año en familias ó bandadas reducidas, vagando dentro de un radio bastante reducido. Se ausenta á veces semanas enteras y aun meses si en su distrito no hay robles ó encinas, pero por lo regular es fiel á su comarca.

Es ave inquieta, vivaz, astuta y en extremo ladina, que por una parte divierte al que la observa y por otra exaspera á muchos. Para su propia distraccion y divertimiento toma las mas singulares posturas é imita los sonidos mas extraños; en el ramaje se mueve con mucha agilidad, y por tierra anda bastante bien; pero su vuelo es pesado, y por eso no le gusta lanzarse en un espacio muy grande. Vaga por los matorrales en los sitios donde pueda hacerlo, y cuando atraviesa un lugar descubierto, detiénese en cada árbol cual si temiera el ataque de algun ave de rapiña. Este temor que parecen manifestar los arrendajos no es para Naumann mas que una particularidad característica de sus costumbres. Es muy curioso, en efecto, ver á estas aves, tan sociables comunmente, separarse unas de otras y no adelantar sino aisladas, dejando entre sí un largo intervalo cuando se trata de atravesar la llanura.

El arrendajo posee en el mas alto grado el don de imitar, y es por tal concepto un verdadero artista. Su grito, ronco y desagradable, puede expresarse por *rech* ó *ré*, y por *keh* ó *kreh* cuando es producido por el dolor. Algunas veces maya esta ave como un gato, ó pronuncia distintamente, aunque con una voz como de un ventrílocuo, las silabas *margolf*; pero no se limita á esto; remeda todos los sonidos que oye; repite de una manera inimitable el grito del busardo, y produce hasta el rumor de la sierra. Naumann oyó á uno imitar el relincho del potro; y á otros repetir el canto del gallo ó el cacareo de la gallina. A veces se enlazan todos estos sonidos, formando una especie de charla mas ó menos armoniosa.

«Cierto dia de otoño, refiere Rosenheyn, fatigado ya de la caza, sentéme al pié de un alto abedul y me abandoné á mis reflexiones. Mi meditacion fué agradablemente interrumpida por el gorjeo de un ave: no comprendia yo cómo podian cantar los pájaros en aquella estacion tan avanzada; examiné todos los árboles, pero el artista siguió invisible para mí á pesar de que su canto se elevaba cada vez con mas fuerza. Asemejábase completamente al del tordo y pensé que lo seria en efecto; mas de repente percibí otros sonidos menos melodiosos y cortados, y parecíame tener á dos pasos de distancia todo un círculo musical. Reconocí primero los gritos del pico y de la picaza; luego los de la pega-reborda, del tordo, del estornino y del gálgulo; y por fin, á fuerza de mirar, divisé en una de las ramas mas altas.... un arrendajo. Él era el que habia imitado todos aquellos sonidos.»

Por desgracia tiene esta ave otras particularidades que no son nada á propósito para conciliarse el aprecio del hombre. Es la mas encarnizada ladrona de nidos que hay en nuestros bosques; es un omnívoro en toda la extension de la palabra: desde el raton y los pajarillos hasta los mas pequeños insectos, no hay sér alguno que se halle libre de sus ataques; y tampoco desprecia el alimento vegetal, tal como los frutos, las bayas, etc. En el otoño come durante semanas enteras bellotas, fabucos y avellanas; se traga las primeras enteras, las humedece en su buche, las arroja despues y las parte; abre los demás frutos, aunque con algun trabajo, picoteándolos con fuerza; y gracias á este régimen, puede ser útil hasta cierto punto, favoreciendo la dispersion de la encina y del haya; pero fuera de esto, es un ave nociva. Lenz considera al arrendajo como el mas encarnizado enemigo de las víboras; en su excelente obra sobre las serpientes, describe muy por extenso cómo se apodera el ave de las pequeñas, les parte la cabeza y las devora con placer; y de qué

modo acomete á las adultas sin exponerse á su mordedura venenosa. Descarga sobre su cabeza repetidos picotazos; las aturde y acaba por matarlas. Lenz elogia mucho al arrendajo por este hecho; pero sin querer rebajar el mérito del ave, debemos confesar asimismo que emplea igualmente su bravura, no solo contra las serpientes venenosas, sino tambien, y con mas frecuencia, contra los pajarillos, nuestros fieles auxiliares. Nada está seguro delante de él: el hermano de Naumann vió á un arrendajo matar á un tordo adulto,



Fig. 41. — EL ARRENDAJO GLANDÍVORO

que sufrió los golpes para salvar su numerosa progenie, y observó á otros que cazaban perdices jóvenes. Trinthammer y Homeyer vituperan al arrendajo con tanto calor como le elogia Lenz. «¿Qué hace esa ave errante y astuta, dice el primero, durante todo el periodo del celo? Va de un árbol en otro, de jaral en jaral; destroza los nidos; se come los huevos, devora las crias y hace pedazos á los pequeños que se acercan imprudentemente. Al gavilan y la pega-reborda les anima tambien el instinto de la matanza; pero ninguna de estas aves causa tantos destrozos como el arrendajo entre los séres cantores de la selva.

»Los pájaros que se escapan de la garra del ave de rapiña y de los agudos dientes de la marta y de la comadreja, son víctimas del grajo: donde él se presenta quedan destruidas las polladas; y no se me tache de exagerado, porque tengo las pruebas de lo que digo. Hace varios años, y durante la época del celo, llegaba casi todas las mañanas un arrendajo á mi jardin, registraba las arboledas y matorrales y destruia los nidos. Una pareja de pinzones y algunas currucas, que hacia mucho tiempo habian fijado su domicilio, los primeros en un árbol y las segundas en un grosellero, no pudieron sacar nunca sus crias, y acabaron por alejarse; el arrendajo persiguió entonces á varios colirojos, los arrebató uno despues de otro, y desaparecieron todos al poco tiempo; otro dia sorprendió el ave en la grieta de un muro á un gorrioncillo casi del todo desarrollado, y se lo comió tranquilamente á la vista de sus padres, que lanzaban gritos desgarradores y hacian ademan de acometer á su enemigo.

»El guarda-bosque que se proponga conservar los pajarillos que exterminan las orugas y los parásitos, los cuales no podria aniquilar él solo, debe vigilar activamente para preservar á unos séres tan útiles de los ataques del arrendajo.»

A mí me gusta ver á una de estas aves en el bosque; pero no puedo menos de participar de la opinion de Trinthammer; y añadiré, que por muchos servicios que pudiera prestar el arrendajo glandívoro, el busardo es mucho mas útil y no causa tanto destrozo entre los pajarillos.

El periodo del celo comienza para el arrendajo á la entrada de la primavera: en el mes de marzo construye su nido y la hembra pone á principios de abril. Rara vez se ve aquel á gran elevacion del suelo; está situado sobre un árbol mas ó menos alto, unas veces cerca del tronco, y otras en el extremo de una rama horizontal; no tiene grandes dimensiones: se compone por fuera de ramas delgadas y secas, que sirven de apoyo á una porcion de hojarasca, y el interior está cubierto de raices finas. Contiene de cinco á siete huevos de color blanco amarillento sucio, ó de un blanco verdoso, con puntos de un gris pardo, dispuestos comunmente en círculo hácia el extremo grueso. La incubacion dura diez y seis dias: los padres alimentan primero á su progenie con orugas, larvas de insectos y gusanos, y mas tarde con pajarillos. En los puntos donde no se persigue al arrendajo, solo anida una vez al año.

El milano y el gavilan son los mas terribles enemigos de esta ave despues del azor; el primero le domina fácilmente; el segundo no se apodera de él sino despues de una encarnizada lucha. Yo he cogido á menudo arrendajos y gavilanes que se habian herido con el pico y las uñas cayendo á tierra agarrados. Cuando se aventura esta ave por el llano, es presa muchas veces del halcon; por la noche se halla expuesta á las acometidas del mochuelo, y acaso del antilo *(syrnium aluco)*; la marta destroza tambien su nido: pero parece que el arrendajo comun no tiene mas contrarios, y como todos los enemigos citados, excepto el azor, disminuyen de año en año en número, lo mismo que la caza y los cazadores, resulta que los arrendajos aumentan de una manera que empieza á hacerse amenazadora. A esto se agrega que, poco impresionable á la intemperie, nada difícil en cuanto á alimento, inteligente, astuto y ladino, medra en todo tiempo. Por lo comun descubre á los carniceros rapaces antes que estos á él, y con sus gritos desaforados les echa frecuentemente á perder la caza. Con el hombre se muestra muy desconfiado, y si le han espantado alguna vez se hace del todo inaccesible, se mofa y burla del cazador y le irrita, porque da la voz de alarma á la caza, y así se reunen todas las circunstancias para favorecer la multiplicacion de esta ave. Solo por casualidad se atrapa vivo á un arrendajo cuando se posa sobre alguna trampa: la mayor parte de los que se hallan en cautividad se cogieron en el nido.

CAUTIVIDAD.—Los individuos adultos no son agradables al hombre cuando están cautivos; no se domestican ni se acostumbran tampoco á su nuevo régimen; pero los jóvenes, por el contrario, pueden servir de recreo, sobre todo por el desarrollo de su facultad de imitar. Aprenden á repetir algunas palabras y á silbar varios aires. Inútil parece decir que no se debe ponerles con otras aves, porque jamás pierden su ferocidad.

LAS URRACAS AZULES— CYANOCORAX

CARACTERES. — Estos garrulinos, en un todo dignos compañeros sud-americanos del arrendajo en el mismo grupo, se caracterizan por su pico tan largo como la cabeza ó poco menos, robusto, recto, algo comprimido en la mitad anterior, con la arista superior suavemente encorvada, y con la base circuida de cerdas; patas bastante robustas y de tarso alto; alas cortas, cuya quinta y sexta rémiges forman punta, y la cola bastante larga y suavemente redondeada.

LA URRACA AZUL DE CAPUCHA— CYANOCORAX CHRYSOPS

CARACTÉRES. — Es una de las especies mas extendida del género y alcanza la largura de $0^{m},35$ á $0^{m},37$, un ancho

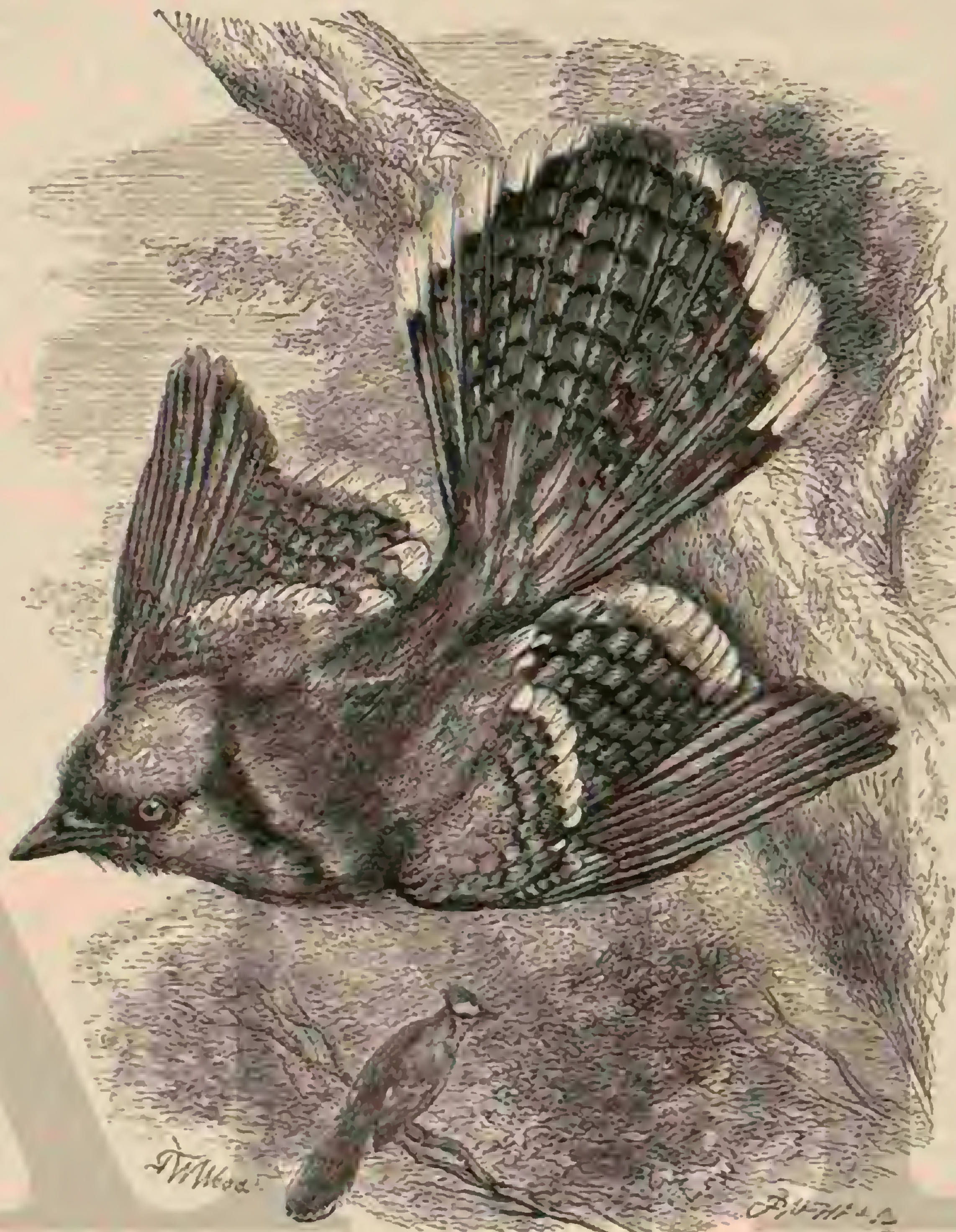


Fig. 42.—LA URRACA AZUL MOÑUDA

de punta á punta de ala de $0^{m},45$, con $0^{m},15$ de longitud del ala plegada y $0^{m},17$ de cola. La frente, la línea naso-ocular, el sincipucio, la garganta y la parte anterior del cuello hasta el pecho son negrísimos; la nuca, el lomo, las pennas de las alas y de la cola donde estas últimas no están cubiertas por las alas son de azul ultramar, pero negras junto á la raiz; la parte inferior del cuerpo desde el pecho hasta el coxis, las cobijas sub-alares y el extremo de la cola son blancos amarillentos; una mancha ancha en forma de media luna encima y debajo del ojo es celeste, orillada de brillo plateado en la parte superior; otra mancha análoga sin orla se encuentra junto á la base de la mandíbula inferior. El ojo es amarillo; el pico y las patas negros.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— La patria de esta ave es la América del sur hasta el Paraguay, y comprende toda la parte cálida. Allí la encontró Hudson que tan bien ha descrito esta especie.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Al considerar la cortedad de las alas, la largura de la cola, el plumaje espeso y mas aun las piernas tan dispuestas para trepar de esta urraca, se conoce luego que no es ave natural é indígena de las pampas, sino que debe haberse extendido por esta region de América desde sus selvas patrias. Y en efecto, solo se la encuentra donde las pampas producen árboles; pero allí es digna de compasion en invierno, ya que, segun parece, sufre mas que ninguna otra ave del frio. Allí se verá cómo un grupo de diez á veinte busca para recogerse por la noche el ramaje de árboles al abrigo del viento; allí se posan tan arrimadas y apelotonadas una encima de la otra, que entre todas forman una verdadera pirámide, y á pesar de esto se encuentran no pocas veces unas cuantas ateridas, yertas ó muertas de frio al pié del árbol. Cuando el tiempo es hermoso, por la mañana se traslada toda la tribu á un árbol alto para tomar el sol, posándose en las ramas que dan á levante; allí estiran las alas y el cuerpo, y se solean sin moverse por espacio de una ó dos horas hasta que se ha secado el rocio que impregna su plumaje y calentado el cuerpo. Tambien se las ve tomando el sol á otras horas del dia y aprovechar hácia la tarde los últimos rayos de dicho astro posadas en la parte de poniente de los árboles. A no ser por su gran fe-

cundidad y la superabundancia de alimento, las habria ya exterminado en las pampas el frio, su único enemigo.

Al empezar la estacion calurosa cambia la urraca, se vuelve vivaz, gárrula, alegre y divertida. La pequeña bandada vuela sin descanso de un punto á otro, un ave tras otra, gritando siempre como si les faltase algo; de vez en cuando se pone alguna á cantar, canto extraño que consiste en una serie de notas prolongadas como de pífano, las primeras muy robustas y altas, y las siguientes mas y mas sordas hasta que de repente concluye todo en una especie de ronquido, que se convierte en resuello y espira en un murmullo imperceptible. Si alguien se acerca á la bandada, empiezan todas á gritar y chillar tan desaforadamente y tan sin tregua que el intruso, sea hombre ó animal, se da por feliz si puede alejarse á toda prisa. Sin embargo, en la época del celo, emite el macho sonidos suaves, tiernos y como si conversase. Entonces se fraccionan las pequeñas bandadas en parejas, manifestando en todos sus movimientos la mayor cautela.

Por lo regular construyen el nido sobre árboles altos y de especies espinosas valiéndose de ramitas gruesas, pero tan mal colocadas que se ven entre ellas los huevos, los cuales caen á veces al través de la base. Es raro encontrar nidos hechos con mas cuidado y tapizados interiormente de plumas y hojas verdes ó secas. La puesta se compone de seis á siete y á veces mas huevos, muy voluminosos si se comparan con el tamaño del ave. Hudson encontró en un nido catorce, con la certidumbre de que provenian de una sola pareja, puesto que la habia estado observando desde que empezó á construir el nido. El color de los huevos es un hermoso azul celeste con dibujos producidos por una sustancia calcárea, blanca, superpuesta y tan delicada que cuando es reciente se puede quitar con el dedo ó lavándola. La fealdad de los pequeños es tan proverbial que para designar á una persona falta de toda gracia se dice que «es hijo de urraca azul.» A la fealdad de los pequeños se agrega su suciedad, por manera que un nido con una cria de cinco ó seis urraquitas repugna tanto á la vista como ofende al olfato. En cambio divierte la griteria de los pequeños, porque se asemeja á las risotadas chillonas de ciertas mujeres. Un nido instalado cerca de la casa de Hudson, le permitió á este observar las costumbres de las viejas; era imposible no reirse al oir la gritería desenfrenada de los pequeños cada vez que los padres les llevaban su pitanza.

CAUTIVIDAD.—Las urracas azules, cogidas en el nido cuando son pequeñas, se domestican mucho en poco tiempo y con algun cuidado, comportándose en la jaula como las chovas y picazas, con la ventaja de vivir en paz con sus compañeros. En estado libre compónese su régimen preferentemente de insectos y además cazan y roban mamíferos pequeños, pájaros y reptiles, pero cautivas se contentan con las sobras de la mesa, y gracias á sus pocas exigencias vense cada dia con mas frecuencia en nuestras jaulas.

LAS URRACAS AZULES MOÑUDAS—CYANOCITTA

CARACTÉRES.—Tienen formas esbeltas; pico corto, puntiagudo y fuerte, con mandíbula superior apenas arqueada; alas cortas con la cuarta y quinta rémiges mas largas; cola larga y redondeada; plumaje blando y brillante, y plumas occipitales prolongadas en forma de moño.

LA URRACA AZUL MOÑUDA—CYANOCITTA CRISTATA

CARACTÉRES.—El individuo adulto (fig. 42) tiene la parte superior del cuerpo de un azul brillante; las rectrices presentan fajas angostas y oscuras, y las pequeñas cobijas superiores del ala manchas negras; las grandes son blancas ó de un tinte gris blanquizco, lo mismo que las extremidades de las rémiges primarias, las rectrices laterales y la cara inferior del cuerpo. Los lados de la cabeza son de un azul pálido; una faja circular de negro oscuro, que parte del occipucio, pasa por encima del ojo y baja por el cuello; otra mas estrecha y del mismo tinte, cruza la frente y se dirige hácia el ojo. El iris es gris pardo; el pico y las patas de un negro pardo. Esta ave mide unos $0^m,28$ de largo por $0^m,41$ de anchura de alas; el ala plegada $0^m,14$ y la cola $0^m,13$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie es propia de la América del norte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todos los naturalistas están acordes en reconocer á la urraca moñuda como uno de los mas preciosos ornamentos de los bosques de la América del norte; pero aun así, no se le aprecia mucho. Es sedentaria en la mayor parte de los países que habita, y solo en los Estados del norte se le conoce como ave de paso. Por sus costumbres se asemeja mucho al arrendajo de Europa; busca los espesos bosques formados de árboles medianamente altos; adelántase á veces hasta los jardines y vaga sin cesar de un punto á otro. Nada escapa á su vista: sus gritos sirven de aviso á las demás aves, y aun á los mamíferos; imita la voz de diversos animales; es inclinada á la rapiña, y representa dignamente en el Nuevo Mundo á su congénere de Europa.

Los naturalistas americanos describen por extenso las costumbres de esta ave, refiriendo algunos hechos divertidos. Wilson le llama *el trompeta de las aves*, pues apenas divisa algo sospechoso, da la señal á los demás séres alados, con ruidosos gritos y contorsiones singulares. Segun Gerhardt, podria expresarse el sonido de que se vale para avisar por *titulihtu* ó *gekgek*; y su grito de llamada ordinario por *ké*; añade que imita, hasta el punto de no distinguir la diferencia, la voz del busardo de cola roja. Audubon asegura que remeda la del *Rynchodon sparverius*, asustando con ella á todos los pajarillos de las inmediaciones. Cuando divisa un zorro, un oposum ó cualquier otro carnicero, le señala á las demás aves; llama á todos los grajos y cuervos de los alrededores, y contraresta de este modo la maniobra del enemigo. Persigue á los buhos, obligándoles á huir rápidamente; pero como la urraca moñuda es tambien un ave carnicera, tan voraz como dañina, roba los nidos, devora los huevos y los hijuelos, y se atreve hasta con las grandes aves heridas ó enfermas y con los mamíferos que no pueden defenderse, siendo su principal alimento la carne y los insectos de toda especie. Segun lo ha dicho Audubon, esta ave es mas tirana que valerosa; persigue á los débiles, pero teme á los fuertes, y huye de todo animal que pueda oponerle resistencia. Es en alto grado astuta, hipócrita y disimulada, por lo cual se ha granjeado el odio de la mayor parte de las aves, que manifiestan su temor cuando se acerca á los nidos. Los tordos, no obstante, saben ahuyentarla; pero aprovéchase de su ausencia para aproximarse con disimulo y devorar los huevos ó las crias. «Durante todo un dia, dice Audubon, ví á un grajo azul volar de un nido á otro con tanta regularidad como el médico que visita á sus enfermos, y sin mas objeto que el de beberse el contenido de los huevos. Con frecuencia le ví acometer á los pollitos; pero la gallina le ahuyentaba.»

En el otoño busca la urraca moñuda las hayas y encinas para comer sus frutos: tambien reune provisiones para el invierno, llenando su esófago con el objeto de vaciarle luego en sus escondites.

La especie contribuye pues hasta cierto punto á la disper-

sion de las esencias forestales; mas apenas se debe tener en cuenta este ligero servicio.

Segun las localidades, cubre la urraca moñuda una ó dos veces al año: su nido se compone exteriormente de ramas secas, y el interior está tapizado de raíces finas. Cada puesta es de cuatro ó cinco huevos, de 0m,030 de largo por 0m,022 de diámetro, de color pardo aceituna, con manchas oscuras. Mientras la hembra cubre, tiene mucho cuidado el macho de no descubrir su albergue; permanece silencioso, y no se acerca al nido sin la mayor circunspeccion: los pequeños se alimentan de insectos cuando salen á luz.

Los grandes halcones y varios buhos son terribles enemigos de la urraca moñuda: segun Gerhardt, está continuamente en lucha con los rincodones; pero sus peleas son mas bien juegos, y unas veces acomete la urraca y otras el halcon.

CAUTIVIDAD.—Los polluelos que se cogen en el nido se domestican sin dificultad alguna; pero no se les puede poner en una jaula donde haya otras aves, porque caen sobre ellas y las matan; y hasta se ha visto á un individuo exterminar á todos sus compañeros de cautiverio. Las urracas moñudas viejas se acostumbran tambien muy pronto á la pérdida de su libertad. Audubon refiere que tuvo una vez treinta individuos, á los cuales pensaba trasladar á Europa para soltarlos allí: habíanse cogido con lazos, en los que se puso por cebo un poco de maíz, y presentados al naturalista poco despues, los encerró á todos en la misma jaula. Asustados al principio, refugiáronse en un rincon; permanecieron inmóviles el primer dia y como atontados; oprimíanse unos contra otros; no quisieron tomar alimento alguno, y si se les tocaba con la mano estábanse quietos. Sin embargo, el segundo dia todo cambió de aspecto: los nuevos cautivos volvieron á sus costumbres; picoteaban los granos de maíz, y sujetándolos entre sus patas, los partian muy pronto, pareciendo ya completamente tranquilos. Gustaba oir los golpes redoblados que daban con el pico, y hubiérase creido, como dice Audubon, que la jaula estaba llena de pequeños herreros. Además del maíz, las urracas comian frutos de toda especie y carne fresca, de la cual se apoderaban con sumo placer. De vez en cuando producian un gran rumor, y agitábanse y gorjeaban tanto como si estuviesen en el bosque.

Audubon no fué feliz en su tentativa de aclimatar la urraca moñuda en nuestros bosques europeos: sus aves soportaron perfectamente las fatigas del viaje; pero llenáronse de tal modo de parásitos, que sucumbieron todas menos una, la cual fué llevada á Lóndres. Ultimamente se han traido muchas á Europa, y hoy se ven en todos los jardines zoológicos; pero nadie ha querido secundar el proyecto de Audubon, soltando algunos individuos en nuestros bosques. No cabe duda que serian en ellos un bonito ornamento; pero no prestarian mas servicios que los grajos de Europa.

LA URRACA AZUL DE PENACHO — CYANOCITTA DIADEMATA

CARACTÉRES.—Esta ave, acaso mas hermosa todavia que la anterior, se distingue principalmente por su penacho alto y erectil, de color azul ultramar como la cabeza, cuya parte anterior es empero un azul cobalto con reflejo plateado, siendo tambien el color azul mas subido en las primeras plumas del penacho; las plumas de la region nasal, la linea naso-ocular y los costados de la cabeza son negros; la region maxilar y las plumas que cubren la oreja son de un tinte azulado semi-borrado; una mancha á manera de ceja y otra redonda debajo del ojo son blancas. El tinte general del lomo es azul verdoso, mas subido y tirando á cobalto en la parte inferior del dorso y en las cobijas caudales superiores; la barba es blanca tirando á gris y el resto de la parte inferior del cuerpo azul cobalto claro, con matiz purpúreo en la garganta y el pecho; el azul de las alas es mas subido que el del lomo; las rémiges de la mano están orilladas por fuera de azul verdoso claro, y todas las grandes cobijas, las rémiges del antebrazo y las rectrices tienen angostas listas negras. El ojo es pardo, el pico y las patas negros. La longitud es de 0m,29 aproximadamente, el ala plegada y la cola miden cada una 0m,14.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie se encuentra en las tierras altas de México donde reemplaza á la anterior.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Sobre este punto poseemos descripciones de diferentes autores, pero como los ornitólogos americanos consideran cinco aves diferentes, que para nosotros son especies, como simples variedades, es difícil saber á cuál se refieren sus datos; por lo general concuerdan todos ellos en que allí donde estas aves son frecuentes no tienen nada de ariscas, pero sí mucho de chillonas y de curiosas; fieles á su índole de arrendajo, imitan las voces de las otras aves y repiten trozos de los cantos de todas sus compañeras aladas, con lo cual contribuyen muchísimo á animar la selva que habitan y que no abandonan durante todo el verano. En invierno visitan las caserías para ver si pueden apoderarse de algo con que satisfacer su hambre, y entonces, como si tuviesen conciencia de los peligros á que se exponen en sus excursiones de rapiña, guardan, contra su costumbre, el mayor silencio. En la selva ya es otra cosa; allí anuncian á todo el mundo alado con su algazara cualquier descubrimiento que su curiosidad nunca satisfecha les haya procurado, y siguen al viajero que atraviesa aquellas soledades tan poco visitadas, hasta muy léjos como si quisiesen cerciorarse escrupulosamente de lo que hace. Coues, que las ha observado mucho, dice que no tienen nada de la modestia y reserva tan comun en los pájaros pequeños, y las llama granujas siempre dispuestas á cualquier empresa peligrosa ó no, ya con objeto de atrapar una presa, ó ya por pura diversion. A veces emprenden sus correrías solas, pero por lo regular se asocian con otras aves de igual índole para realizar sus depredaciones, y auxiliarse mutuamente, apoderándose de todo lo que encuentran. El citado autor observó entre otras una de estas partidas en el momento en que registraba un jaral enmarañado probablemente con la esperanza de encontrar algun nido con huevos ú otra cosa á propósito para comer, y cuando no, algun objeto que les sirviera de diversion. Con gran júbilo de toda la comitiva, descubrieron una pequeña lechuza que se habia retirado á aquel sitio oculto para descansar y digerir con los ojos cerrados. Al momento estalló una baraunda indescriptible que hizo huir aterrorizados á todos los pájaros menores, mientras que toda la cuadrilla, que quizás se acordaba de alguna felonía causada por una lechuza á una compañera suya, parecia llenar de improperios al ave nocturna indefensa y aturdida con tanta gritería, y que con las plumas erizadas procuraba imponer á sus adversarios castañeteando el pico y volviendo la cabeza de un lado á otro; pero cuando vió que los arrendajos iban haciéndose mas y mas atrevidos, buscó su salvacion en la huida y se trasladó á un enebro cercano creyendo poder ocultarse entre sus ramas; ni aun esto le valió, pues al punto fué la bandada tras ella, y probablemente habria sucumbido la lechuza á los ataques de los arrendajos, si el observador no hubiese muerto de un tiro á la primera y de otro á cuatro de los segundos.

La urraca azul de penacho come todo lo que es comestible, desde huevos y pájaros pequeños ó jóvenes hasta insectos, pero mas que todo sustancias vegetales, ya sean semillas

duras de árboles, ya frutas ó bayas. Los piñones de las coníferas forman al parecer la base de su alimentacion en las montañas; por lo menos la vió trabajar Coues con mucha



Fig. 43.—LA PICAZA VAGABUNDA

frecuencia agarrada á las piñas, é igualmente se la encuentra en los encinares, en los enebros, sobre los arces y varios arbustos que producen bayas; pero donde quiera que se presenta, es temida y odiada de las aves menores. En cambio tiene tambien sus enemigos: todos los tiranuelos del mundo alado, las moscaretas y hasta los picos la atacan y la ahuyentan. El hombre la persigue muy rara vez y quizás nunca con empeño y odio, porque la belleza y elegancia de sus colores y su viveza le captan mas simpatías de las que merece; y particularmente cuenta con muchos amigos entre los mineros y buscadores de oro que trabajan por cuenta propia, porque como viven separados del mundo en las soledades, les alegra la presencia y curiosidad importuna de esta ave, que está en todas partes, y que se vuelve tan mansa á causa de la proteccion que goza, que visita las chozas de estos mineros para buscar algunos mendrugos y restos de provisiones. Además de esto no es fácil cazarla; seria inútil perseguirla directamente, y el único medio que mejor éxito ofrece, es acecharla con paciencia ó excitar su curiosidad con alguna estratagema.

No encuentro dato alguno respecto á su reproduccion; solo se describen los huevos que miden unos 0m,034 de largo por 0m,023 de diámetro, y son de un color verde azulado sucio y pálido con manchitas aceitunadas y pardo claras distribuidas mas ó menos espesamente, pero por lo regular con igualdad, en la superficie.

CAUTIVIDAD.—Las urracas azules de penacho que he visto cautivas no difieren de sus congéneres mas afines.

EL PERISOREO INFAUSTO — PERISOREUS INFAUSTUS

CARACTÉRES.—Es la especie que junto con otras tres originarias de la América del norte representa el género de los perisoreos, y que se distingue de sus afines hasta aquí descritas principalmente por su pico muy esbelto, de arista recta hasta cerca de la punta y desde allí encorvada suavemente hácia abajo; esta curva es mas marcada en los bordes laterales, y por fin, aquel tiene junto á la punta una ligera escotadura. Los tarsos son cortos, la cola algo escalonada y el plumaje muy blando, de barbas largas y no prolongado en la cabeza. El color es pardo de cáscara de nuez en el sincipucio y nuca; gris aplomado oscuro en el lomo y manto; rojo de zorra en la parte posterior del dorso y rabadilla; gris verdoso muy claro en la barba, garganta y pecho; rojizo en el vientre y region del ano; las plumas que cubren las fosas nasales son de un pardo amarillento sucio; las rémiges en la parte interior de un tinte pardo de hollin y en la exterior gris parduscas; junto á la raiz casi siempre rojizas; las grandes cobijas de las alas son de un pardo rojizo mas ó menos marcado, mientras que el color de las cobijas menores es un gris pardusco; las rectrices son de un rojo de zorra con excepcion de las dos medias cuyo color es gris aplomado, y las dos que hay á cada lado de las medias presentan en la punta el color gris aplomado de estas. El ojo es pardo oscuro, el pico y las patas negras. El ave mide 0m,31 de largo, 0m,47 de punta á punta de ala, y esta plegada, así como la cola, 0m,14.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El área que habita esta especie se extiende desde los confines del distrito de Finmark, en el norte de Escandinavia, hasta la isla de Sajarin, y desde el límite septentrional de la region arbórea hasta los 60° de latitud norte, y en Siberia aun algo mas hácia el sur. Desde allí visita este arrendajo de cuando en cuando latitudes mas bajas, habiendo sido cazado repetidas veces en Alemania. Sin escasear precisamente dentro de su área de dispersion, no es sin embargo tan numeroso y frecuente como el arrendajo comun, bien que en los bosques junto al Obi inferior tampoco escaseará mucho, puesto que le encontramos diferentes veces en nuestra rápida excursion por aquel país.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Parece que prefiere por morada los sitios en que estén muy compactos los árboles cubiertos de líquenes barbudos y el terreno sea húmedo. Allí se descubre el ave con su grito de llamada cuando recorre el bosque en parejas ó pequeños grupos, re-

gistrando con gran diligencia los árboles, sin detenerse mucho en un mismo sitio. En sus movimientos, que son muy graciosos, se parece menos á nuestro arrendajo que al garrulax ó falso arrendajo. Su vuelo es completamente distinto del primero, pues es ligero y suave como si el ave se deslizase por el aire ostentando de paso sus pennas rojas. No atraviesa grandes distancias, contentándose, á juzgar por lo que he visto, con volar de un árbol á otro, y á lo mas cruza algun claro para volver á internarse en el ramaje espeso del bosque, donde salta auxiliándose de sus alas con mucha destreza y rapidez, ya subiendo y bajando á grandes saltos, ya como si se deslizara á lo largo de una rama. Tambien se agarra como el pico á los troncos para examinar la corteza, pero entonces no se aguanta, como este, perpendicular, sino oblicuamente. En el suelo no le vi mas que una vez en un grupo poco numeroso junto á la márgen escarpada del rio, en el lindero del bosque; y allí tambien estaba casi suspendido verticalmente de la pared hurgoneando un rato con el pico y volviendo luego al árbol mas próximo. Su grito de llamada, muy sonoro, puede expresarse por las sílabas: *güib, güib;* nunca le oí emitir, como no estuviese herido, los gritos dolorosos y lastimeros que le han hecho dar el nombre de *infausto*.

Un estrecho lazo une, no solo al macho y á la hembra, sino tambien á todos los individuos de un grupo. El primer macho, al que tiré, despues de no haber podido acertar á la hembra, cayó al suelo con el ala rota, y cuando iba á cogerle prorumpió en un graznido bastante sonoro que puede traducirse por *gré, guerré*. Al oirle, acudió al instante la hembra que no habia cesado de llamarle entre tanto; se posó casi junto á mí en el árbol, y apenas hube cogido al macho, se acercó ella á dos metros de distancia, sin dejar de llamarle; en vista de su tenaz insistencia, dejé en tierra á su infortunado compañero, y retrocedí unos cuantos pasos para poder dispararla sin destrozarla demasiado. En otra ocasion en que se mató tambien un individuo del grupo mencionado antes, acudieron de la misma manera todos los demás para cerciorarse de lo que habia pasado á su compañero, y no abandonaron el sitio hasta que se les disparó otro tiro.

Los relatos de otros observadores que han tenido mejores ocasiones de estudiar esta ave que yo durante mi rápido viaje por la Siberia occidental, no añaden nada nuevo á lo que acabo de exponer, á no ser algunos datos referentes á la dispersion, pero todos mencionan el carácter confiado y la extraordinaria curiosidad del perisoreo funesto; así dice Nilsson que á veces se posa en el sombrero de los leñadores, y Schrader refiere que esta ave vive en la mayor intimidad con los lapones ganaderos de rengíferos, á cuyos rebaños acompaña. A Wolley se deben las noticias mas detalladas respecto á la reproduccion, y á Sommerfelt, Collett y Sundstroem las que se refieren al régimen.

Bajo este último concepto no desmiente esta ave su afinidad con los arrendajos, pues es omnívora en toda la acepcion de la palabra. En otoño é invierno vive el perisoreo principalmente de bayas y semillas, en particular de las del pino cembra y otras coníferas. Los que nosotros matamos tenian en el estómago casi siempre restos de bayas y de insectos. Mas tarde, cuando la nieve cubre ya las matas y arbustos que producen bayas, recurre el ave á las piñas. Trepa entre las ramas como un paro, coge las piñas y sobre una rama mas robusta las trabaja y martillea con su pico hasta que descubre los piñones. Al acercarse el invierno empieza á hacer provisiones, reuniendo en sitios retirados multitud de granos, pero á menudo le sucede que las ardillas, los ratones, picos y paros descubren y saquean sus graneros.

En la época de la reproduccion de las aves pequeñas les roba el perisoreo, á fuer de buen arrendajo, los huevos, devora los mismos pájaros adultos que caza al igual de los mamíferos pequeños, y cuando puede se harta de carne de rengífero que los lapones secan al aire para acecinarla, ó se regala con los tetraónidos que encuentra cogidos en los lazos que les tienden los habitantes de aquel país; y finalmente dicen que tambien come carroña.

Nordvy me ha dicho que en el Barangerfjord construye



Fig. 44. — EL TEMIA VARIABLE

esta ave su nido en marzo y pone en los primeros dias de abril, á mas tardar: el nido que me dió era grande; estaba formado exteriormente de ramas, yerbas, musgo y líquenes, y relleno de una espesa capa de pelos y plumas de ortega. Todos los nidos que recogieron los cazadores de Wolley los hallaron sobre abetos junto al tronco en ramas tan bajas que podian cogerse con la mano. Los huevos, cuyo número varía entre cinco y siete, miden aproximadamente $0^{m},031$ de largo por $0^{m},021$ de diámetro; son de un blanco amariliento, y están sembrados irregularmente de manchas de un gris verdoso ó verde aceituna. Los padres manifiestan á su progenie el mas vivo cariño y están en el nido silenciosos para no descubrir su presencia; cuando se les persigue tratan de alejar al enemigo con toda clase de ardides. Saltan por el suelo como si no tuviesen movimiento alguno sus alas; alejan así al cazador; le atraen luego; remóntanse de pronto, y recorriendo un largo espacio vuelven al lado de sus hijuelos. A mediados de mayo se encontraron en casi todos los nidos polluelos mas ó menos medrados. Una de estas crias fué puesta en una jaula á la vista de los padres á fin de que estos los alimentaran, como así lo hicieron, y además los libraron, abriendo con mucha astucia la puertecilla de su encierro.

CAUTIVIDAD.—Con mucho trabajo pudo lograr Wolley cinco prisioneros vivos y adultos y llevarlos á Lóndres. Lo mas fácil era cogerlos con lazos, pero costó mucho trabajo acostumbrarlos á la jaula. Cree este autor que es imposible encontrar aves mas astutas y listas que estas. Llamaron mucho la atencion los cinco que se llevó cautivos, sobre todo en Stokolmo, por donde debió pasar el naturalista, y donde las aves tenian á los muchachos continuamente alborotados con sus gritos variados y penetrantes que todos querian imitar, excitando á los prisioneros á contestar. Gracias á la diversion que causaban tambien á los vecinos y encargados de policía, se toleró el alboroto y barullo callejero. Desgraciadamente murieron poco despues de llegar á Lóndres.

LOS GLAUCOPINOS—GLAUCOPINÆ

CARACTÉRES.—Reúnense en esta sub-familia aves muy distintas, con pico ya corto y de arista curva, ya largo, esbelto, cónico y de arista recta, ya todo entero corvo á manera de hoz; la pata varía igualmente, bien que por lo general es robusta y de tarso alto; el ala es corta, pero la cola en unas especies corta y en otras larga.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta sub-familia se extiende por el Asia meridional y toda la Oceanía.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se parecen á los de nuestras picazas y arrendajos.

LOS DENDROCITES—DENDROCITTA

CARACTERES.—Este género comprende las especies mas conocidas del grupo. Son aves bastante grandes, de pico corto, comprimido y muy corvo, tarsos medianamente largos y robustos ó bien cortos; alas cortas y muy redondeadas con la quinta ó sexta rémiges mas largas que las demás, y cola prolongada, mas estrecha en la punta que en la base, y cuyas dos rectrices medias sobresalen muchísimo de las otras.

EL COTRI Ó PICAZA VAGABUNDA—DENTROCITTA RUFA

CARACTÉRES.—El *cotri* (fig. 43), como los indios llaman á esta ave y que pongo aquí como representante del género, mide 0m,41 de largo, con 0m,15 de largura del ala, y 0m,26 la cola. La cabeza, la nuca y el pecho son de un pardo de orin ó pardo negruzco, y el tinte de la primera algo mas oscuro que el de las otras partes del cuerpo; la espaldilla, el lomo y las cobijas superiores de la cola son de un color rojizo oscuro. Las tectrices superiores del ala y las barbas externas de las rémiges secundarias, de un gris claro, casi blanco; las otras pennas de las alas, negras; la cola de un gris ceniciento, con la extremidad de las rectrices negra; la cara inferior del cuerpo rojiza ó de un leonado amarillento; el pico negro; las patas de un gris apizarrado y el ojo de un tinte rojizo de sangre.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave se halla diseminada por toda la India; tambien existe en el país de Assam y en China; y segun Adams, en Cachemira.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El cotri es muy comun en todas partes, sobre todo en las llanuras cubiertas de bosque: en el norte de la India se le encuentra en cada arboleda y jardin, y hasta cerca de las casas.

Rara vez está solo: lo mas comun es verle apareado ó en reducidas familias. Vuela de uno á otro árbol, trazando una línea ondulada, recorriendo de este modo durante el dia un territorio bastante extenso; pero no tiene residencia fija, propiamente hablando.

La picaza vagabunda encuentra en los árboles todo cuanto necesita: en ciertas estaciones se alimenta exclusivamente de frutos, y en otras de los insectos que viven sobre el ramaje. Los indígenas aseguran que roba los nidos y devora los pajarillos: Smith vió á una de estas aves volar cerca de una casa, comerse algunas plantas, llegar luego hasta cerca de una jaula donde habia pajarillos; sacándolos uno á uno por entre los hierros devorarlos todos: Buckland cree que una especie afine da caza á los murciélagos.

CAUTIVIDAD.—Parece que los indios suelen tener esta linda ave en jaula, y en Europa se conserva igualmente en bastantes pajareras. Cautiva se comporta mas bien como la urraca azul que como la picaza comun de Alemania; cuidándola bien se conserva perfectamente y domestícase pronto.

LOS TEMIAS—CRYPSIRHINA

CARACTÉRES.—El principal carácter de los temias reside en la cola, que es muy larga y solo consta de diez pennas muy desiguales, tanto mas cortas cuanto son mas externas. El pico es fuerte, bastante largo, y con mandíbula superior arqueada; las patas de un largo regular y relativamente endebles, y las uñas vigorosas; las plumas largas y finas con barbas sedosas al tacto.

EL TEMIA VARIABLE—CRYPSIRHINA VARIANS

CARACTÉRES.—El temia variable ó *benteot*, segun le llaman los japoneses, tiene la talla del tordo, con corta diferencia; pero parece mayor por su larga cola. El plumaje es negro, con visos verdes ó purpúreos, segun la manera de reflejarse la luz; la frente, la línea que va del pico al ojo y la garganta, son de un negro opaco, casi satinado; las pennas de las alas negruzcas; las cuatro rectrices medias verdosas, lo mismo que las barbas externas de las demás; las internas son de un negro mate; el pico y las patas de color negro (figura 44).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El temia variable habita el Asia meridional y el país de los malayos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Horsfield nos dice que esta ave es bastante comun en Java; que se oculta mucho y no se la ve si no se la busca. Aléjase de la vecindad de las casas; no se aventura sin mucha precaucion por los lugares descubiertos, y á la menor señal de peligro desaparece en la espesura. Su vuelo es torpe é incierto y su marcha vacilante.

Aliméntase principalmente de insectos, y es probable que robe los nidos de otras aves, segun parecen indicarlo sus vigorosas uñas: tambien come frutos.

Ignórase cuáles son sus costumbres en cautividad.

LOS QUITAS—UROCISSA

CARACTÉRES.—Se distinguen estas aves por sus graciosas formas y vivos colores; tienen el pico tan largo como la cabeza, fuerte, grueso, encorvado desde la raíz, con la punta ganchuda; los tarsos son altos; los dedos vigorosos, provistos de uñas robustas; las alas redondeadas, con la cuarta y quinta pennas mas largas; la cola corta y redondeada ó muy larga y escalonada.

EL QUITA CHINO—UROCISSA ERYTHRORHYNCHA

CARACTÉRES.—El quita de China, ó de larga cola (figura 45), tiene 0m,53 de largo; el ala plegada mide 0m,22 y la

cola $0^m,42$. El plumaje es magnífico: la cabeza, el cuello y el pecho son de un negro oscuro, excepto una faja longitudinal blanca, que baja de la cabeza á lo largo de la nuca y adquiere poco á poco un tinte azul. El lomo, la muceta y las cobijas superiores de la cola son de un azul claro, con la punta negra estas últimas; las alas de un azul vivo, con la extremidad de las pennas de un blanco puro y la barba interior negra. Las rectrices azules, las medias blancas en la punta y las demás blancas y negras; la cara inferior del cuerpo blanquizca con visos rojizos. El ojo es pardo con matiz encarnado; el pico color de coral y la pata de bermellon.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave habita la parte occidental del Himalaya; en el este la reemplaza una especie afine. Segun Swinhoe, es muy comun en China, sobre todo en los bosques de los alrededores de Hongkong.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Vive en los matorrales, pero casi siempre en tierra, donde encuentra su alimento principal. Es un ave cautelosa y vigilante, que advierte á las otras el cercano peligro, perjudicando así á los carniceros cuando cazan. Dícese que sigue al leopardo en un espacio de varias leguas y le hace perder mas de una presa. Segun Swinhoe, aseméjase su vuelo al de la picaza vulgar; el ave sigue la línea recta y agita continuamente las alas; en tierra lleva la cola horizontal, y cuando se posa en una rama la tiene levantada, moviéndola frecuentemente. Su grito de llamada ó de alarma puede traducirse por *pink, pink, pink;* va seguido de una especie de cacareo bastante penetrante; cuando le produce, todos los individuos de la bandada se remontan, vuelan de un árbol á otro, y se mantienen separados hasta que una nueva señal les anuncia que pueden reunirse.

Esta ave anida en los árboles á mayor ó menor altura del suelo: su nido, bastante tosco, se compone de ramas secas por fuera y de raíces por dentro: los huevos, en número de tres á cinco, son de un gris verdoso opaco, con manchas pardas y compactas, dispuestas en forma de corona en el extremo grueso.

CAUTIVIDAD.—En China se ven con frecuencia individuos cautivos que se conservan fácilmente. Aliméntanse de carne cruda, pajarillos é insectos, etc. Varias veces se han traido algunas de estas aves hermosísimas vivas á Europa.

LOS BRAQUIPROROS—BRACHYPRORUS

CARACTERES.—Estas aves son córvidos con pico de pinzon, alto, comprimido lateralmente, ensanchado en la base y prolongado hácia la frente, con fosas nasales grandes, redondas y despejadas, y la arista superior muy corva: las patas son muy robustas, las alas medianas con la tercera y cuarta rémiges formando punta; la cola larga, ancha y muy redondeada, y el plumaje relativamente ancho, corto y alisado.

EL BRAQUIPRORO CENICIENTO—BRACHYPRORUS CINEREUS

CARACTÉRES.—El color de esta especie es un ceniciento pardusco casi uniforme; los extremos de las estrechas plumas de la cabeza, cuello y pecho son un poco mas claros; las pennas y cobijas de las alas son pardas con matiz aceitunado, y las últimas cobijas del antebrazo del mismo color, pero tirando á negro, como tambien las barbas interiores de las rémiges; el tinte de las rectrices es un pardo ahumado con reflejo metálico en el borde exterior. El íris es blanco perla; el pico y la pata negros. La longitud es poco mas ó menos $0^m,30$, la del ala $0^m,15$ y la de la cola $0^m,17$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave vive en Australia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Solo tenemos noticias escasas sobre el género de vida de esta ave en estado de libertad, bien que de algun tiempo á esta parte se recibe en Europa bastante á menudo, conservándose perfectamente en la jaula. Gould, que la considera como una de las aves mas características de Australia, la encontró en el interior, en la parte este y sur, en bosques de coníferas y casi siempre en grupos de tres ó cuatro que saltaban sin cesar y muy de prisa entre las ramas, extendiendo de cuando en cuando las alas y prorumpiendo en gritos ásperos y desagradables; por lo demás tenian todo el aspecto de córvidos y cazaban insectos. Gould encontró el nido pegado á una rama horizontal en un reducido matorral. Estaba hecho con barro y tapizado interiormente de yerba fina; los huevos, que eran cuatro, median unos $0^m,030$ de largo por $0^m,022$ de diámetro, y tenian sobre fondo blanco, manchas pequeñas de color gris, pardo rojizo y pardo purpúreo.

CAUTIVIDAD.—He podido observar con detenimiento aves de esta especie que tuve á mi cargo bastante tiempo. Llaman la atencion entre los mismos córvidos por su movilidad extraordinaria é incesante. En esto se asemejan á los arrendajos, solo que saltan con mayor ligereza y mueven las alas con mas vigor. Sus posturas varian mucho, mas por lo general se posan acurrucadas en una rama. Sus gritos, que vienen á ser un término medio entre graznido y suspiro, varian bastante de tono, segun es fácil observar cuando están en celo.

Son animales sociables y pacíficos que no se cuidan de las otras aves que viven con ellos en la misma jaula mientras estas los dejen en paz; pero cuando crian no permiten que ninguna otra se acerque á su nido; entonces son adversarios valientes y nada despreciables, que saben valerse del pico y de las garras del modo mas eficaz, pero cuanto mas huraños se muestran con las otras aves, tanto mas cariñosos son entre sí; las voces ásperas del macho adquieren una dulzura y flexibilidad que sorprenden y adquieren mas gracia por los movimientos elegantes que este hace al rededor de la hembra á la cual cobija de vez en cuando bajo sus alas. Acariciada de tal suerte, la hembra empieza á construir el nido en una rama mas ó menos horizontal y no muy delgada, y segun me ha parecido, sin la ayuda del macho. Primero embadurna la rama de barro que acarrea en reducidas porciones, mojándolo con su saliva y amasándolo cuidadosamente con el pico. Hecha una capa, aguarda que se seque antes de añadir otra, como lo hacen todas las aves aglutinadoras. Poco á poco forma un disco horizontal que sobresale con igualdad en ambos lados de la rama; y sobre esta base levanta la circunferencia hasta que el interior del nido tiene una forma hemisférica. A fin de dar consistencia al barro, mezcla esta ave inteligente crines, ya en el disco que sirve de base, ya con mayor abundancia en la circunferencia, cuyo grueso es en la base de unos 25 milímetros y en la parte superior de 15. El interior, si es que lo tapizan, lo cubren de una pequeña capa de crines y tallos de yerba.

Desde entonces han hecho nidos tambien otras parejas de braquiproros cenicientos á cargo de otras personas, pero en cuanto yo sepa en ninguna parte han sacado cria á causa de contratiempos casuales.

LOS HETERALOCHAS—HETERALOCHA

CARACTÉRES.—Distínguese este género, que con otros afines forma en la familia de los córvidos un grupo aparte,

por una membrana mas ó menos desarrollada y de diferente color que nace en la base del pico á manera de barbilla.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Todo el grupo se limita á la Nueva Zelanda.

EL HUIA Ó HETERALOCHA DE PICO AFILADO — HETERALOCHA ACUTIROSTRIS

CARACTERES. — Esta ave se distingue de sus congéneres mas afines y de todas las aves en general por la diferencia de pico entre macho y hembra. El de aquel es de una longitud igual á la cabeza poco mas ó menos, con la arista superior casi recta, ligeramente redondeado en el sentido de su anchura á la vez que fuertemente comprimido lateralmente, alto en la base y disminuyendo gradualmente hasta la punta; en cambio el de la hembra tiene una largura y disminucion cuando menos dobles, siendo además mucho mas encorvado y ahusado con punta muy fina y sobresaliendo la mandíbula superior de la inferior. Al lado de este los caractéres restantes son de poca importancia. Los tarsos son altos y los dedos largos, armados de uñas robustísimas y muy corvas; el ala es mediana y redondeada por ser la quinta, sexta y séptima rémiges las mas largas; la cola es mediana, ancha y suavemente redondeada, y el plumaje abundante, espeso y un tanto reluciente. El macho mide unos 0m,48 de largo, la hembra 0m,50; en ambos mide el ala plegada 0m,20 á poca diferencia; pero mientras el pico del macho tiene solo 0m,040 de largo, el de la hembra llega á 0m,096. El color del plumaje es uniformemente negro con viso verdoso, excepto un ancho borde blanco en el extremo de las rectrices. El iris es pardo oscuro, el pico blanco, semejante á marfil, pero en la base de un gris negruzco; la papada en los extremos de la boca es grande, angulosa y de color anaranjado; la pata tiene un tinte gris azulado oscuro. Los pequeños difieren únicamente por el color matizado de rojo de la lista terminal de la cola, y el filete blanco de las cobijas sub caudales.



Fig. 45.—EL QUITA DE LA CHINA

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Poquísimo es lo que sabemos sobre la vida del huía, como le llaman los maoris, en estado libre, á pesar del interés que ha excitado entre los ornitólogos y colonos de Nueva Zelanda donde no sale de ciertas y limitadas localidades, aparte de hacerse de año en año mas raro, dificultando con esto el estudio de sus costumbres y género de vida. Vive mas en tierra que en el ramaje, se mueve con suma rapidez dando grandes saltos, y se oculta, tan luego como percibe el mas leve rumor ó divisa al hombre, en la espesura del matorral ó en el bosque, donde por lo regular se burla de las persecuciones. Esto explica porqué las únicas observaciones que tenemos, se han hecho en huías cautivos.

CAUTIVIDAD. — Recientemente han llegado vivas á Lóndres algunas de estas aves; pero en cuanto yo sepa no se ha publicado nada acerca de ellas, por cuyo motivo solo puedo repetir aquí lo que Buller refiere de las que tuvo algunos dias á su cargo. Era muy notable la facilidad con que estas aves, tan ariscas y desconfiadas en estado libre, se acostumbraron á la cautividad. A los pocos dias de haber sido cogidas se habian vuelto tan mansas que al parecer no se resentian en lo mas mínimo de la pérdida de su libertad, y al dia siguiente de haber llegado á poder de Buller comian con mucha avidez; despues de beber agua mostrábanse muy activas, movíanse con rapidez, y al poco rato retozaban y jugaban una con otra. Sus movimientos tanto en el suelo como en el ramaje eran graciosos é interesantes, siendo muy distraido ver cómo extendian la cola y tomaban las posturas mas variadas, haciéndose caricias con sus picos de marfil, acompañadas de gorjeos tiernos y bajitos. Con su pico registraron y golpearon todo lo que veian, y tan pronto como hubieron descubierto que el papel pintado del cuarto donde estaban no ofrecia resistencia, se entretuvieron en arrancar una tira tras otra hasta dejar la pared desnuda. Lo mas interesante para Buller era ver cómo se ayudaban mutuamente, cuando trataban de coger insectos; pues como se habian encontrado en el estómago de algunos individuos muertos gusanos, larvas de escarabajos, semillas y bayas, puso Buller en la estancia que ocupaban un madero carcomido y lleno de las larvas gruesas y largas del insecto que allí llaman *Huhu*. Aquel madero les llamó al punto la atencion, y despues de reconocer con el pico las partes mas blandas, se pusieron á picotear la madera con vigor, descubriendo una tras otra las larvas que encerraba. El mas activo de los dos era el macho, que trabajaba como los picos, sirviéndose de su pico á manera de formon; la hembra, con el suyo mucho mas largo y sutil, registraba todas las galerías que el macho no lograba

dejar en descubierto á causa de la dureza y resistencia de la madera en muchos puntos. Varias veces vió Buller que el macho, despues de cansarse inútilmente en querer sacar una larva de un agujero abierto, se dejaba relevar por la hembra á la que cedia sin dificultad el buen bocado que ella sacaba con presteza. Al principio se alimentaron ambas aves exclusivamente con estas larvas de huhu, pero paulatinamente admitieron tambien otros alimentos y por último comian patatas y arroz cocidos y carne cruda cortada en pedazos muy pequeñitos con el mismo apetito que antes las larvas. Bebian en una cazuela, pero nunca se bañaban. Su grito de llamada usual consistia en un silbido claro y dulce, al principio muy prolongado y despues mas breve y repetido, á veces en tono alto, y otras apagándose poco á poco ó concluyendo en un graznido bajito que se asemejaba muchísimo al vagido de una criatura.

Respecto á la reproduccion, se ciñe Buller á los datos que le suministraron los indígenas, segun los cuales el ave anida en huecos de árboles y pone pocos huevos.

La causa principal de la escasez actual y cada dia mayor de esta ave, estriba en que los neo-zelandeses se adornan la cabeza con sus plumas, por cuya causa tienen estas gran demanda y se pagan á altos precios, persiguiéndose en su consecuencia sin descanso á esta ave en todas partes donde se encuentra. Así pues, no van muy descaminados los naturalistas de Nueva Zelanda cuando temen que á causa de este capricho de los maoris, esta ave por tantos conceptos interesantísima, sufra mas ó menos tarde la suerte de otras especies aladas de su patria exterminadas ya.

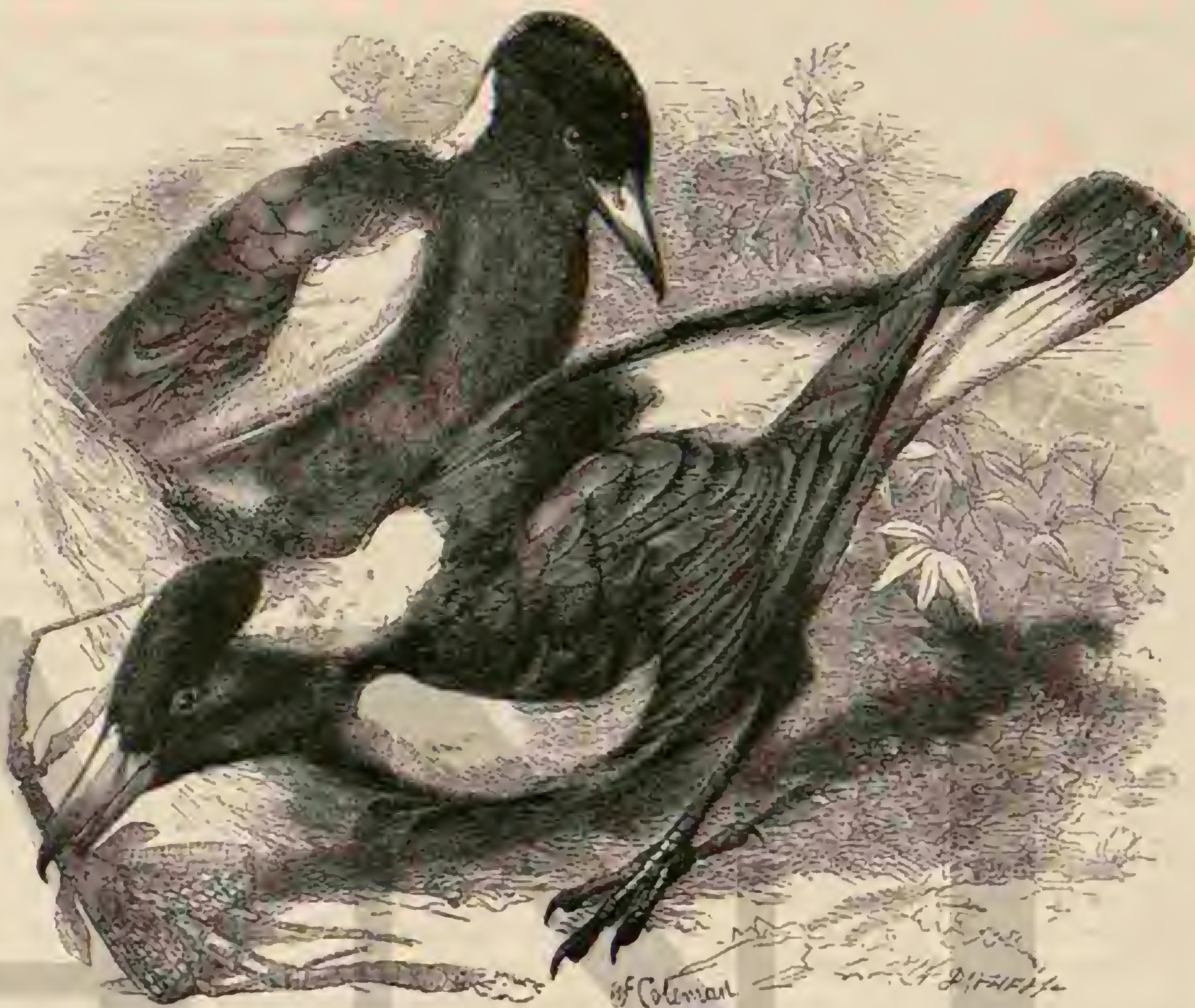


Fig. 46.—EL GIMNORINO SILBADOR

LOS PODOCINOS — PODOCINÆ

CARACTERES.—Componen este grupo cuatro especies de aves pertenecientes á un solo género y tan singulares y diferentes de los demás córvidos, que los naturalistas no han podido ponerse de acuerdo respecto á su afinidad con otras especies de la familia, por cuya razon han de formar precisamente una sub-familia aparte. Sharpe las coloca en la subfamilia de los fregilinos y Gray en la de los garrulinos. Tienen pico bastante largo, muy poco y progresivamente encorvado desde la raiz á la punta, con la mandíbula superior apenas mas larga que la inferior; la pata esbelta con el tarso doble largo que el dedo medio y armada de uñas robustas y muy corvas; el ala es mediana, con la cuarta rémige mas larga que las otras; la cola es de una regular longitud, suavemente redondeada en el extremo; el plumaje abundante y blando, de coloracion idéntica ó poco diferente en ambos sexos y lo mismo en los jóvenes que en los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Estas aves habitan los desiertos que se extienden entre el lago de Aral y el Tibet en el interior del Asia.

EL PODOCES DE PANDER — PODOCES PANDERI

CARACTERES.—Esta especie es á la vez el tipo del género y de la sub-familia. Mide aproximadamente 0m,25 de largo; el ala tiene 0m,12 y la cola 0m,10. Toda la parte superior es de un hermoso tinte ceniciento claro, algo mas claro en la garganta y parte anterior del cuello; la inferior del cuerpo es de un gris blanquizco con viso avinado claro. Las cobijas sub-caudales son casi blancas; una línea ancha que pasa desde las comisuras de la boca hasta el círculo blanco que rodea el ojo es negra, lo mismo que una mancha triangular con la punta dirigida arriba que hay en la parte inferior del cuello; las rémiges son blancas; las primarias con la parte exterior y la punta negras, color que las otras tienen solamente en el tercio extremo, y todas en el tallo con reflejo azul de acero; las rémiges del antebrazo y las cobijas alares grandes son negras en la base y blancas en el resto. Las últimas plu-

mas de la espaldilla son negras, excepto un filete final que va menguando hácia la parte posterior, lo que forma dos fajas blancas y otras tantas negras; las rectrices son negras con reflejo metálico verdoso. El ojo es pardo; el pico y la pata tienen un tinte aplomado. La coloracion es la misma en ambos sexos y los pequeños difieren por ser su color dominante un gris pardusco claro y sucio, por la falta de la línea naso-ocular negra y de la mancha del cuello del mismo color, y por la carencia completa de lustre en las rémiges y el poco brillo de las rectrices.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — La primera descripcion del género de vida del podoces de Pander la debemos á Bogdanow que la publicó en 1877, aunque esta ave es conocida desde el año 1823, época en que fué descubierta por Eversmann. Su patria Kisilkum, es un verdadero desierto, situado al este del lago Aral, entre el Sir-Daria y el Amu-Daria, una planicie, un mar de arena sin límites, donde aparte de varias alimañas raras, solo crecen algunas míseras plantas singulares, en especial el arbusto llamado de ariete. Allí vive el ave en los arenales, pasando muy raras veces á sitios arcillosos y nunca á los pedregosos, ni se la encuentra tampoco en la proximidad de rios y lagos. Es cosa fuera de duda que esta ave nunca bebe ni necesita el agua para nada. En el desierto de arena elige los sitios donde las eminencias se hallan cubiertas de escasas matas aisladas y distantes una de otra. Es probable que esta especie se vaya extendiendo poco á poco hácia el norte, pues en el dia ha pasado ya el Daria.

El podoces vive solitario é insociable la mayor parte del año en el distrito que ha elegido. Todo el dia corre registrando las matas y la arena en busca de alimento siempre de prisa y á grandes pasos, sin dar saltos, á la manera de las gallináceas. Ningun otro córvido da pasos tan largos. Cuando observa que hay peligro, corre de una mata á otra ocultándose un momento detrás de cada una, mirando á hurtadillas alternativamente por el lado derecho é izquierdo del tronco grueso. Rara vez se resuelve á levantar el vuelo y si lo hace es por fuerza y bajando al suelo tan pronto como puede para fiarse otra vez de sus piernas; tampoco se posa para recrearse ó descansar en el extremo de las ramas, y cuando lo hace es solo para escudriñar los contornos. El vuelo se asemeja al de la picaza, del arrendajo y de la pega-reborda. Es ave por lo comun taciturna y solo muy de tarde en tarde se le oye un grito penetrante, agudo y brusco que tiene algo del grito del pico.

Cuando no se le molesta, se ocupa el podoces exclusivamente en buscarse la vida, sea que encuentre su alimento en la superficie ó ya lo saque escarbando entre las raices de las matas. En los estómagos de los individuos que mató Bogdanow en primavera y verano apenas encontró mas que larvas de coleópteros, probablemente de diferentes especies de *blaps* que viven en gran número en el desierto; y pocas veces restos de los mismos escarabajos. En agosto cuando empiezan ya á escasear estos insectos, tiene el ave que buscar otro alimento y reducir su régimen á las semillas que producen las matas, de las cuales es muy probable se mantenga exclusivamente en invierno. A fines del otoño acude á los rebaños de los kirguises para registrar el estiércol del ganado en busca de algo que comer y entonces no solo se acerca sin temor á los senderos que siguen las caravanas, sino tambien á las chozas ó tiendas de los kirguises.

En invierno, probablemente en febrero, se aparean estas aves tan insociables, á fin de reproducirse. Hasta esta época no pueden encontrarse podoces sin trabar al punto rudas contiendas y mucho mas si son de un mismo sexo, y acabada la pelea cada uno vuelve á correr otra vez por su lado. Hasta este punto pudo observar Bogdanow tan singulares aves, mas no sus costumbres cuando están en celo y crian, ni logró encontrar nido ni huevos algunos. Estos últimos, que Fedchenco descubrió en nidos que no describe, y que estaban en las matas á la altura de un hombre, miden como 0m,030 de largo por 0m,020 de diámetro y presentan sobre fondo verdoso gris puntos de tamaño variable y de color verde gris oscuro y otros muy finos de un tinte rojo pálido, condensados hácia el extremo grueso en una especie de aro. Fedurin, que acompañó á Bogdanow, encontró el 23 de abril una pareja de podoces con dos polluelos que ya volaban, por cuya razon supone que las aves han de dar principio á la puesta en los primeros dias de mayo.

LOS FONIGAMINOS—PHONIGAMINÆ

CARACTERES. — En esta última sub-familia se reunen las especies que forman el tránsito entre los córvidos y los lánidos. Caracterízalas su pico prolongado, cónico, ancho en la base, comprimido lateralmente, con la arista que arranca de la frente, casi recta hasta la punta ganchuda hácia abajo; la pata de cuervo, el ala larga y puntiaguda y cola mediana, recta ó suavemente redondeada en el extremo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — La Nueva Holanda ó Australia es la patria de estas aves.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Viven en todas las localidades á propósito, corren por el suelo con una ligereza sorprendente y muévense con no menos agilidad en el ramaje, pero vuelan con cierta torpeza y poca seguridad. Aliméntanse de animales pequeños de diferentes especies, principalmente de langostas, despues de pequeños vertebrados, de frutas, granos y semillas.

«Pocas aves, dice Gould, son tan graciosas, ni animan tanto el país que habitan, así por la ligereza de sus movimientos como por la sonoridad y dulzura de su voz que emiten tanto volando como posadas.» Vuelan generalmente en pequeñas bandadas de cuatro á seis individuos, las cuales representan probablemente otras tantas familias compuestas del padre, la madre y los hijuelos. Su nido está formado de ramas y relleno de yerbas: cada puesta es de tres ó cuatro huevos: los padres crian á su progenie y la defienden con valor. Desde la primera muda tienen los pequeños el mismo plumaje que los adultos.

EL GIMNORINO SILBADOR—GYMNORHINA TIBICEN

CARACTERES. — Esta ave, que de algunos años acá se encuentra en todos los jardines zoológicos, tiene aproximadamente el tamaño de una picaza de los sembrados, pues mide 0m,43 de largo, el ala plegada 0m,27 y la cola 0m,14. El color dominante es negro, á excepcion de la nuca, parte posterior del lomo, cobijas caudales superiores, y las anteriores de las alas que son blancas. El ojo es de un pardo de nuez con matiz rojizo, el pico ceniciento pardusco y las patas negras (fig. 46).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Segun Gould, el gimnorino silbador abunda mucho en la Nueva Gales del sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Hace ya varios años que se ve á esta ave en todos los jardines zoológicos; distínguese por su valor y fuerzas notables y anima mucho el país donde habita. En los puntos donde no se le da caza penetra hasta en los jardines de los colonos, atrévese tambien á entrar en las casas, y con su confianza parece reconocer la proteccion que se le dispensa. Su plumaje de

vistosos colores es agradable á la vista, y su canto halaga el oido.

Busca los lugares descubiertos donde abundan los bosquecillos de árboles, y por lo mismo prefiere el interior del país, mejor que la costa del mar. Aliméntase principalmente de langostas, y devora un número increible de ellas.

En agosto comienza el período del celo, que dura hasta enero; cada pareja cubre dos veces al año. El nido es redondo y abierto: se compone exteriormente de hojas y ramas secas; está relleno por dentro de materiales mas blandos, y contiene tres ó cuatro huevos. Gould no vió ninguno; pero pudo adquirir los de una especie afine y eran de un color blanco azulado sucio, que tiraba al rojizo, con grandes manchas pardo rojas, ó de un pardo castaño claro, dispuestas en forma de S S.

CAUTIVIDAD.—Cuando Gould emprendió su viaje era cosa muy rara un gimnorino cautivo; pero hoy dia recibimos todos los años gran número y tienen mucho favor entre los aficionados y en los jardines zoológicos es ave ya indispensable. Agradan ya á la simple vista, y son mas interesantes aun cuando se oye su canto singular. Yo he oido algunos que cantaban maravillosamente y otros que solo dejaban oir algunos pocos sonidos aflautados mal enlazados entre sí: cada uno de ellos es puro y sonoro excepto el último, semejante mas bien á un graznido. Para expresar mi pensamiento en dos palabras, diré que son muy buenos intérpretes y pobres compositores; notándose á menudo que descomponen su canto con cuantas variaciones les ocurren. Se les puede enseñar fácilmente y aprenden sin mucha dificultad ciertos aires, bien sea por medio de otro pájaro, ó ya con un organillo ú otro instrumento cualquiera. Todos los gimnorinos silbadores que yo he oido mezclaban diversos aires, populares los mas, que habrian aprendido probablemente de los marineros durante la travesía. Cuando los visita una persona á quien conocen, salúdanla con su canto; pero esta prueba de afecto es mas aparente que verdadera, pues yo he observado que estas aves son de carácter violento, colérico y vengativo y que saben servirse de su pico. La menor molestia les irrita; erizan su plumaje, extienden las alas y la cola, y semejantes á un gallo furioso, precipítanse sobre su agresor. Casi siempre disputan con sus semejantes, acometen y matan á las otras aves.

No es difícil conservar á los gimnorinos enjaulados, y se les puede someter á un régimen animal mezclando algunos alimentos vegetales que les gustan bastante. La carne, el pan y las frutas constituyen la parte principal de sus comidas. Son poco sensibles á las influencias atmosféricas: se les podria dejar al aire libre en el invierno sin temor alguno.

LOS DESPERTADORES—STREPERA

CARACTERES. — Los despertadores, llamados vulgarmente *picazas turbulentas*, se diferencian de los gimnorinos por tener el pico mas robusto y largo, mas corvo en la extremidad de la mandíbula inferior, de gancho mas vigoroso y diente mas pronunciado. Sus alas son igualmente mucho mas cortas y los dedos mas desiguales; el pulgar, particularmente, es vigoroso y está provisto de una uña sólida.

EL DESPERTADOR CUERVO—STREPERA GRACULINA

CARACTÉRES.—Esta ave tiene un plumaje negro azulado magnífico; la mitad radical de la cuarta, quinta, sexta, séptima y octava pennas del ala es de color blanco, lo mismo que la mitad superior y la extremidad de la cola, y las subcaudales. Por esta disposicion de los colores parece tener el ala una mancha blanca, y estar la cola cortada por una ancha faja negra; el ojo es amarillo; el pico negro, así como las patas; el largo total del ave es de $0^{m},47$ (fig. 47).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El despertador habita la Nueva Gales del sur, donde está muy diseminado. Parece que recorre todo el país, pues en ciertas estaciones aparece muy comun en la costa, mientras que en otras se retira á los bosques.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Vive con preferencia en los valles profundamente encajonados, recorridos por arroyos y cubiertos de espesos matorrales. Allí es donde busca las bayas, los frutos y los granos que constituyen la base de su alimento. Se encuentran comunmente estas aves en grupos de cuatro á seis individuos: raro es verlas apareadas, y menos aun por grandes bandadas: no son verdaderamente sociables.

Viven mas en los árboles que en tierra, por mas que se muevan en ella con bastante agilidad: segun Gould, su vuelo es mas sostenido y airoso que el de las cornejas; muy pocas veces extienden del todo las alas para volar, pero cuando cruzan los aires dejan oir siempre su voz, en extremo penetrante.

Su nido, grande y redondeado, se compone de ramas secas; está relleno de yerbas y de musgo y contiene tres ó cuatro huevos: Gould no pudo adquirir ninguno.

USOS Y PRODUCTOS.—Los colonos dan caza al despertador para comer su carne, que es muy delicada, y no parece que le conservan enjaulado. Hasta ahora son muy raros los individuos vivos de esta especie que hemos visto en Europa.

LOS LÁNIDOS — LANIIDÆ

CARACTERES. — Las especies que en número de mas de doscientas forman esta familia se distinguen por su pico robusto, comprimido lateralmente, con diente bien pronunciado y de punta ganchuda hácia abajo; las patas fuertes, de dedos comparativamente largos y armados de uñas afiladas; las alas cortas, anchas y redondeadas con la cuarta ó quinta rémige por lo general mas larga que todas las demás, y la cola bastante ó muy larga, escalonada y formada de doce rectrices. El plumaje es siempre abundante, algo lacio y blando con dibujo variado y agradable, bien que casi igual en algunas especies. Segun Nitzsch, la estructura interna difiere difícilmente de la de otras aves cantoras.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta familia tiene representantes en todas las partes del mundo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Los lánidos habitan los pequeños bosques rodeados de campos y praderas; los vallados y matorrales; los árboles aislados en medio de los campos y jardines; y se posan en las ramas mas altas, desnudas de hoja. Las mas de las especies que viven en el norte son aves de verano, que viajan por el invierno y van hasta el Africa central.

Los usos y costumbres de estas aves se asemejan á la vez á los de las rapaces y de varios cuervos; y á pesar de su escasa talla, figuran entre las mas valerosas, feroces y crueles. Vuelan mal, y su canto no merece mencionarse; andan á saltitos, lo cual no impide que cacen, no solo insectos, sino tambien vertebrados mucho mas ágiles que ellas; y aunque parezcan tan débiles, los matan. A veces mejoran su canto con los de otras aves, los cuales repiten, confunden y mezclan unos con otros de la manera mas singular. Hasta hay algunas especies muy buscadas á causa de su facultad de imitar, siendo el orgullo y recreo de ciertos aficionados.

Aunque estas aves cazan principalmente insectos, persiguen tambien á todas las aves pequeñas, y son tanto mas peligrosas, cuanto que no temiéndolas estas, tienen en ellas una confianza que suele serles fatal. Un lánido permanece varios minutos tranquilo en medio de las avecillas: canta con ellas para inspirarlas confianza, y despues salta de pronto sobre la mas próxima y la mata. Tienen tambien la singular costumbre de clavar su presa sobre las espinas: donde vive una pareja de estas aves se puede estar seguro de encontrar insectos, reptiles y pajarillos atravesados de parte á parte, como si los lánidos se complaciesen en hacer sufrir á sus víctimas.



Fig. 47.—EL DESPERTADOR CUERVO

El nido que fabrican es bastante artístico; hállase por lo regular en una enmarañada espesura y casi siempre adornado de hojas verdes. La puesta, segun la especie, consta de cuatro á seis huevos, que solo cubre la hembra, cuidándose el macho de mantenerla entre tanto. Los padres crian á sus pequeños cariñosamente; los defienden con valor en caso de peligro; les sirven de guia largo tiempo despues de haber comenzado á volar, y no los abandonan hasta muy tarde, sin duda cuando llega el otoño del país donde pasan el invierno.

LOS LANINOS—LANIINÆ

Habiéndose dividido recientemente la familia en varios grupos ó secciones que podemos considerar como sub-familias, colocamos esta en primera línea, porque forman parte de ella nuestras especies europeas.

CARACTÉRES.—Tienen el pico muy robusto, comprimido lateralmente y armado de un diente; las patas vigorosas, de tarso alto cubierto de grandes placas, dedos largos armados de uñas puntiagudas, alas medianas y redondeadas y cola bastante larga y escalonada.

LOS ALCAUDONES—LANIUS

CARACTÉRES.—Este género, que comprende las especies típicas de la familia, se caracteriza por su pico mediano, muy robusto, comprimido lateralmente, de arista casi recta, y punta ganchuda hácia abajo sobre la mandíbula inferior, y reforzado con un diente cortante y anguloso; patas de tarso mediano y dedos sueltos; alas medianas con la cuarta rémige formando punta, y cola larga, ancha, muy redondeada ó bien disminuyendo de ancho hácia el extremo.

LA PEGA-REBORDA Ó ALCAUDON—LANIUS EXCUBITOR

CARACTERES.—La longitud de esta especie (fig. 48) es de 0m,26, el ancho de punta á punta de ala de 0m,36, esta última plegada mide 0m,10 y la cola 0m,12. El color del dorso es uniformemente ceniciento, excepto una mancha blanca y larga en la espaldilla; la parte inferior del cuerpo es blanca; una línea ancha y negra con filete blanco pasa por el ojo. Las rémiges primarias son blancas desde la base hasta la mitad, las secundarias solo en la base, las del brazo en la punta y barba interior; todo lo demás es negro al igual de las cobijas alares. Las dos rectrices medias son negras, color que cede en las demás el puesto al blanco, que empezando á mostrarse en las primeras en la punta, invade sucesivamente toda la barba, de suerte que la quinta ya no tiene mas que una mancha grande en el centro de la barba interior, y la mas exterior es toda blanca, salvo una lista negra en el tallo. El ojo es pardo, el pico negro y la pata aplomada. Los colores de la hembra son menos puros, y el plumaje de los pequeños tiene un dibujo ondulado, visible sobre todo en el pecho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La pega-reborda se encuentra como ave sedentaria ó errante en todos los países de nuestro continente, excepto acaso en el extremo sur, como tambien en una gran parte del Asia. En el Africa septentrional y Asia meridional es ave de paso. Viaja y vaga en los meses de setiembre, octubre y noviembre y despues en febrero, marzo y abril, que es cuando se la ve con mas frecuencia.

Al lado de la pega-reborda viven en Europa aves afines que pueden considerarse, cuando no todas, siquiera en parte como especies, bien que algunos naturalistas las miran como simples variedades. Hélas aquí:

EL ALCAUDON GRANDE—LANIUS MAJOR

CARACTERES.—Se parece mucho á la pega-reborda anterior, pero difiere por una mancha blanca que se extiende desde la segunda hasta la décima rémige primaria; por la falta del color blanco en las secundarias, por la punta blanca mas dilatada en la última de estas y la barba exterior blanca de la rectriz extrema, como en general por el mayor espacio que ocupa el color blanco en la cola. Su longitud es de 0m,245, el ala plegada mide 0m,115 y la cola 0m,106.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Es originario de Siberia, pero ha sido repetidas veces cogido en Alemania.

EL ALCAUDON DE MANCHA BLANCA—LANIUS HOMEYERI

CARACTÉRES.—Difiere del anterior por la mancha blanca mucho mayor en las alas; además tiene la frente, la ceja y la rabadilla blancas, y mucho blanco en la cola. Mide 0m,253 de largo, 0m,115 de ala plegada y 0m,11 de cola.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita el pais que atraviesa el Don inferior y la Crimea, y se ha extraviado igualmente hasta Alemania.

EL ALCAUDON MERIDIONAL—LANIUS MERIDIONALIS

CARACTÉRES.—El dorso de esta especie es ceniciento oscuro; el abdómen de un tinte avinado claro; los lados de la cabeza, la barba, la garganta y las cobijas sub-caudales son blancas; la línea naso-ocular, de color negro, tiene por encima un filete blanco; las rémiges son negras; pero las primarias tercera, cuarta y quinta son blancas junto á la base, y en el extremo las últimas secundarias; las plumas mas largas del brazo junto al omoplato son blancas del todo. Las rectrices son negras, en general, pero blancas las extremas hasta mas de la mitad; la segunda ya menos, y la tercera y cuarta solo en los extremos. La longitud es de 0m,24, el ancho total de 0m,32, y el ala plegada y la cola tienen 0m,11.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie habita el mediodía de Europa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Es imposible confundir la pega-reborda comun de Alemania con ninguna

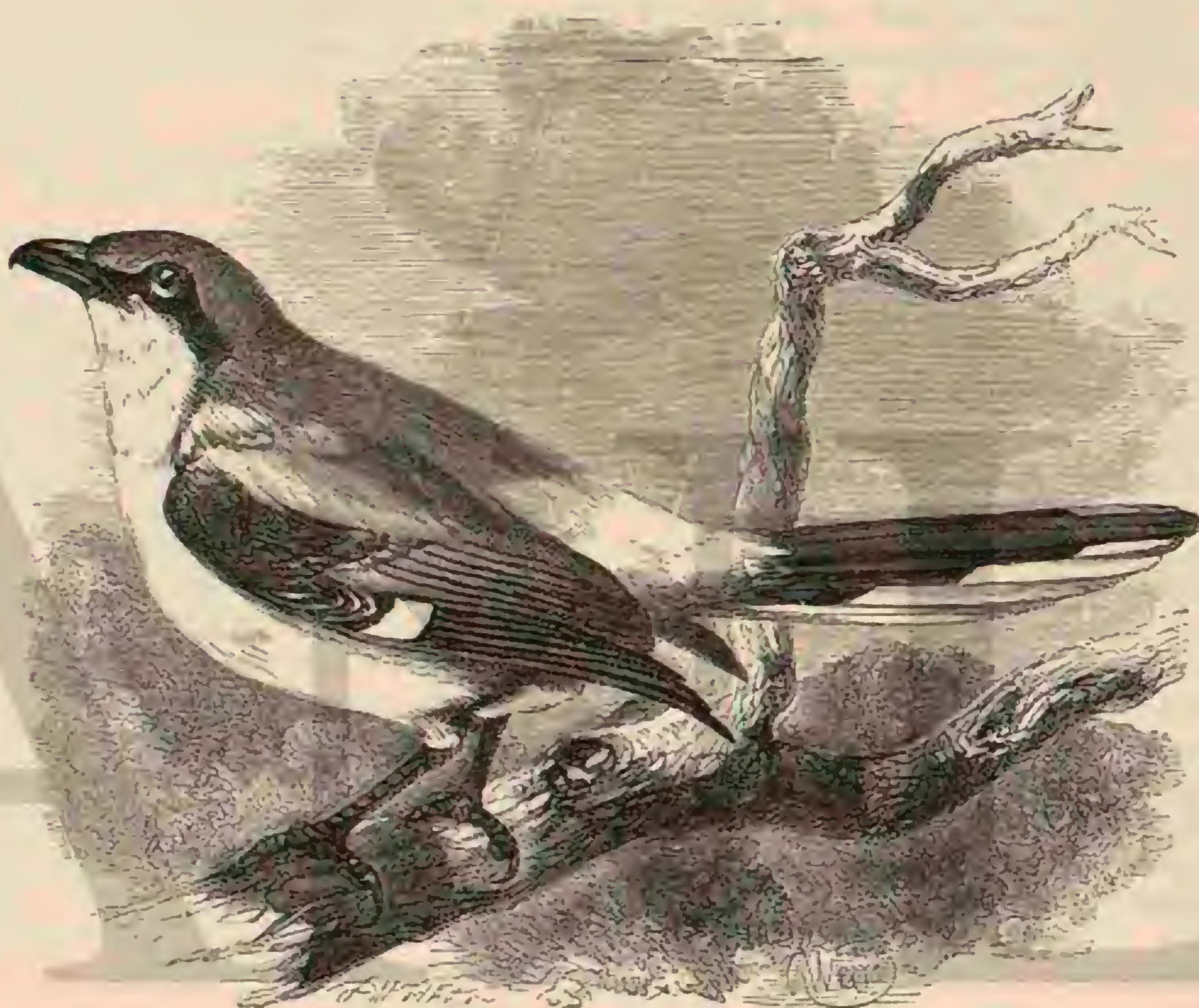


Fig. 48.—LA PEGA-REBORDA GRIS

de sus afines de las cuales se distingue tanto por su modo de ser como por su talla. Llegado el invierno, acércase á los lugares habitados, y en verano permanecen el macho y la hembra en el lindero de los bosques ó en los árboles solitarios que hay en medio de los campos. Los bosquecillos y los grandes árboles próximos á las praderas y los pastos, son los sitios que prefiere la pega reborda, y allí es donde hace su nido. Es tan comun en las montañas como en la llanura; solo falta en las altas regiones y en los pantanos.

Por lo regular se la ve posada en la rama mas alta de un árbol, desde donde puede abarcar un vasto horizonte. Unas veces está inmóvil, con el cuerpo derecho y colgante la cola; otras le tiene horizontal; pasea sin cesar sus miradas alrededor, y nada escapa á su vista, ni la rapaz que corta los aires, ni el insecto, el musgaño ó el pajarillo que se mueven sobre la superficie del suelo. Cuando aparece un ave grande, sobre todo si es de rapiña, lanza un chillido penetrante; acométela valerosamente, la persigue y la hostiga con sus gritos. El que produce para la llamada indica á todas las demás aves la inminencia del peligro; y con razon se ha dado por esto á la pega reborda el nombre de *avisador*. Si atisba un animal pequeño, precipitase contra él; y por mas que parezca torpe y pesada, persigue á los musgaños á la carrera. En invierno se la ve á menudo cerniéndose largo rato en un mismo punto, y precipitarse despues como el halcon al suelo para coger su presa, ó posada en medio de los gorriones, calentándose al sol con ellos; de repente se apodera del que está mas próximo, y le mata á picotazos ó le ahoga entre sus uñas; luego se lleva su víctima á un sitio seguro, y si no le aguijonea el hambre, la clava en una espina ó rama puntiaguda, para devorarla cómodamente despues de haberla despedazado. Es tanta su temeridad, que se atreve hasta con animales mucho mayores; mi padre vió á una pega-reborda acometer á un mirlo, y Naumann á otras perseguir á varios dranas, y acometer á las perdices cogidas en lazos. Extermina un gran número de avecillas, y si fuera tan ágil como atrevida y valerosa, podria considerársela seguramente como la rapaz mas temible. Por fortuna se le escapan á menudo las presas que persigue: mas no deja de ocasionar el suficiente daño para que el hombre aficionado á las aves cantoras la persiga sin compasion.

El vuelo de la pega-rebórda gris no es del todo ligero.

«Para pasar de un árbol á otro, dice mi padre, déjase caer primero oblicuamente; luego se acerca mucho á la tierra, y elévase despues hasta la copa del árbol que ha elegido. Su vuelo difiere mucho del de las otras aves: describe líneas onduladas, agita las dos alas á menudo y corta el aire con bastante rapidez, pero solo recorre pequeños espacios. Raro es el caso en que franquee de una sola vez medio kilómetro, y jamás pasa de uno y no lo hace sino cuando se traslada de una montaña á otra y no encuentra sitio conveniente para descansar.»

Sus sentidos están muy desarrollados; la vista sobre todo, es penetrante, y el oido fino, pues el mas leve rumor llama su atencion. Su inteligencia no es mucha; tiene cierto grado de perspicacia, y sabe distinguir lo peligroso de lo que no lo es. De carácter pendenciero, gústale pelear con las demás aves: trata de ahuyentar á las que se aventuran en su dominio, y acomete á especies mucho mayores y mas fuertes. Es la enemiga innata de todas las rapaces; pero profesa sobre todo un odio profundo á las aves de rapiña nocturnas. No vive en paz con sus semejantes; solo durante la estacion del celo reina buena inteligencia entre el macho y la hembra, y mas tarde entre los individuos de la familia; pero llegado el invierno, cada cual vive solitario, dispuesto á pelear con cualquiera de los suyos que ose acercarse.

La voz de la pega-reborda gris varía mucho: comunmente lanza un grito que expresaríamos por *gué, gué, gué, gué*, el cual indica una excitacion cualquiera; el de llamada es mas suave y puede traducirse por *truí, truí*. En los hermosos dias de invierno, y particularmente hácia la primavera, producen la hembra y el macho una especie de canto que varia segun los individuos, pues no es mas que la repeticion de los gritos y sonidos que emiten las diversas aves cantoras de la vecindad. Con frecuencia lanza la pega-reborda gris uno penetrante y agudo, como el de las avecillas amenazadas por un peligro; y parece que se propone atraer de este modo á las que son demasiado curiosas, á fin de apoderarse de alguna presa, á juzgar por lo inmóvil que se aguanta.

La especie se reproduce en abril: busca en un bosquecillo ó en algun jardin, un árbol conveniente, por lo regular un ogiacanto ó un frutal silvestre; lleva tallos de yerbas secas, briznas y musgo, y construye un nido bastante espacioso, cuya cavidad rellena de paja, yerbas, lana y pelos. La hembra pone de cuatro á siete huevos, de 0m,028 de largo por 0m,020 de diámetro, de color gris verdoso, cubiertos de manchas de un tinte pardo aceituna y gris ceniciento. La incubacion dura quince dias: á principios de mayo salen los hijuelos á luz, y sus padres les alimentan con insectos, particularmente langostas; mas tarde les dan avecillas y roedores pequeños; defienden á su progenie aun á costa de su vida y permanecen con ella hasta fines del otoño. Mi padre observó la prudencia con que se conducen las pegas-rebordas viejas cuando amenaza un peligro á sus hijuelos. «Yo persegui en un bosque, dice, á toda una familia de estas aves á fin de matar algunas; pero no lo conseguí, pues cada vez que me acercaba, los padres avisaban á sus pequeños, lanzando penetrantes gritos. Por fin logré acercarme mucho á uno de los jóvenes, mas en el momento de apuntarle, resonó un grito de la hembra, y como el hijuelo no huyese, empujóle con fuerza haciéndole caer de la rama antes de que yo tuviese tiempo de tirar.» Otros naturalistas han observado lo mismo despues, y entre ellos sucedió por segunda vez á mi padre al cabo de algunos años.

El milano y el gavilan son los mas temibles enemigos de la pega-reborda gris; los conoce muy bien y se pone en guardia cuando los ve; pero á veces no puede resistir al deseo de hostigarlos, y entonces suele ser con frecuencia presa suya. Tambien le atormentan diversos parásitos.

CAZA.—El hombre no se apodera de la pega-reborda sino con lazos ó atrayéndola con una lechuza. En los parajes descubiertos se la coge tambien fácilmente poniendo varetas de liga en una elevada pértiga.

CAUTIVIDAD.—Esta ave ofrece mucho interés en cautividad: se domestica muy fácilmente; llega pronto á conocer al hombre que la tiene y le saluda con un grito de alegría, entonando á menudo su canto. No se conserva empero tan bien como sus afines. Adiestrábanla en otro tiempo para coger halcones.

LA PEGA-REBORDA DE ITALIA—LANIUS MINOR

CARACTERES.—La pega-reborda de Italia ó *pega-reborda de frente negra*, *pega-reborda pequeña* ó *de pecho-sonrosado*, es una de las mas hermosas especies del género. Tiene el lomo de color gris ceniciento claro; el vientre blanco; el pecho del mismo color, y como bañado de rosa; la frente y la línea que va del pico al ojo son de un tinte negro, lo mismo que el ala, excepto una mancha blanca que ocupa la mitad basilar de las primeras nueve rémiges primarias y una orla estrecha blanca en el extremo de las secundarias; las cuatro rectrices medias son negras, y las siguientes blancas, unas en la mitad de su longitud y las otras casi del todo, excepto á lo largo del tallo y un pequeño espacio, que son negros; las mas exteriores completamente blancas; el ojo pardo; el pico negro y los piés agrisados.

Los pequeños tienen la frente de color blanco sucio y el vientre de un blanco amarillento, con listas trasversales grises. Las aves de esta especie tienen 0m,23 de largo y 0m,36 de anchura de alas, 0m,12 esta plegada y 0m,09 la cola.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — La pega-reborda de Italia habita, no solo en el pais que le da nombre, sino tambien en otros de Europa. Es una de las últimas aves que llegan en la primavera, pues no aparece hasta principios de mayo, para marchar en agosto. En setiembre se la encuentra en los bosques del valle superior del Nilo, y probablemente en toda el Africa central, donde pasa el invierno.

Esta ave es muy caprichosa por lo que hace á elegir localidad en el verano: muy abundante en ciertas localidades, escasea muchísimo en otras; es comun en el mediodía de Francia, en Italia, en los países de Anhalt, en Brandeburgo, Franconia, Baviera, el sur de Francia, Italia, Hungría, Turquia y Rusia meridional; en los demás paises de Europa donde se la ha visto es ave de paso; en el norte no existe. Para su distrito y residencia elige con preferencia plantaciones de árboles frutales y otros junto á carreteras, ó arboledas pequeñas, en medio del campo, setos y matorrales; pero por otro lado falta en comarcas que le ofrecen todas las condiciones que prefiere, ó desaparece completamente de otras donde antes era numerosa, sin que sea posible explicar este fenómeno de una manera plausible.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Segun el parecer de todos los naturalistas, esta pega-reborda es de las mas inofensivas y agradables. Anima con su presencia toda la comarca, pues es mas movediza, vivaz é inquieta que todas sus congéneres; cualidades que junto con su estructura mas esbelta, y alas mas puntiagudas, la hacen distinguir luego de la especie rapaz, ya vuele ó esté posada. Naumann asegura que no acomete jamás á las demás aves, y que se limita á dar caza á los insectos. Aliméntase de mariposas, coleópteros, langostas, orugas y crisálidas, á las que acecha posada en algun matorral, en una rama y sobre una piedra. Remóntase por los aires cerniéndose, y cuando divisa una presa cae

sobre ella, la coge, la mata y se posa en un árbol para devorarla cómodamente y sin grandes preparativos, puesto que no se entretiene tanto como sus afines en clavar sus víctimas en espinas ó puntas de rama.

«Cualesquiera que sean sus movimientos, dice Naumann, ya esté posada ó vuele, su aspecto y su plumaje contribuyen á la vez á que resalte su belleza. Su voz se oye continuamente y contribuye no poco á prestar animacion al paisaje. Su vuelo es ligero y fácil; á semejanza de las rapaces, corta los aires sin mover las alas; cuando ha franqueado un gran espacio se posa con frecuencia y traza líneas muy onduladas. Su voz puede traducirse por *kiék*, *kiék* ó *chék;* su grito de llamada por *kviè kví-kviel*, ó *perléch*, *roléch*, ó bien *charrek charrek.*

»Dícese que está dotada en grado sorprendente de la facultad de aprender, y repetir sin cometer faltas, el canto de las otras aves; pero nunca pude convencerme de ello completamente. Con frecuencia la he oido imitar el grito de llamada del verderon, del gorrion, de la golondrina y del jilguero, y repetir algunas frases de su canto; pero siempre confundia estos diversos sonidos con su grito de llamada, resultando de todo un canto bastante agradable. Jamás la oí repetir todo el canto de otra ave: comenzaba con uno, pero acababa con otro. Imitaba el canto de la alondra y de la calandria, todo sonido que percibia, mas no el canto del ruiseñor, aunque habia muchos en los alrededores de mi casa, donde habia tambien varias pegas-rebordas de frente negra, pero es cantora asidua.»

Esta ave construye su nido á grande altura, en medio del mas espeso ramaje; es bastante espacioso; se compone exteriormente de raíces secas, briznas, heno y paja, y está relleno de lana, pelos y plumas. A fines de mayo deposita la hembra de seis á siete huevos de 0^{m},024 de largo por 0^{m},018 de diámetro, de color blanco verdoso, sembrados de puntos y manchas parduscas y gris violeta: el macho y la hembra los cubren alternativamente. A los quince dias salen del cascaron los hijuelos, y sus padres los alimentan con insectos. «Cuando en las inmediaciones del nido aparece una corneja, una picaza ó alguna rapaz, continúa Naumann, macho y hembra la persiguen con encarnizamiento, atorméntanla y la hostigan hasta que se aleja. Si se aproxima el hombre, levantan y bajan la cola, lanzando sus gritos de angustia *kiék*, *kiék*, *kiék;* á veces se precipitan contra él y llegan á rozarle la cara.

»Los hijuelos crecen con mucha rapidez; pero los padres los alimentan aun largo tiempo despues de haber comenzado á volar: se posan sobre una rama uno junto á otro y gritan hasta que se les da de comer. Como son muy voraces, los padres apenas tienen tiempo de cazar lo suficiente para ellos; y cuando llueve ó nieva y no se dejan ver los insectos, el macho y la hembra se apoderan de algunos pajarillos para llevárselos á su progenie.»

El milano y el gavilan persiguen á los individuos adultos; los cuervos, las cornejas y las picazas devoran las crias á pesar del valor con que las defienden los padres.

CAUTIVIDAD.—El hombre no persigue á estas aves sino para cogerlas vivas y conservarlas, porque recrean por su belleza y su facultad de imitar, pero es preciso tenerlas solas en una jaula, pues aunque parezcan inofensivas, acometen á las otras aves y las ahogan.

LA PEGA-REBORDA DESOLLADORA — LANIUS COLLURIO

CARACTÉRES.—Es la especie mas conocida en Alemania (fig. 49). La cabeza la parte posterior del cuello, la rabadilla y las cobijas caudales son de color ceniciento claro, y las demás partes superiores de un hermoso rojo pardusco; el bordillo estrecho de la frente y la línea naso-ocular son negros; esta última tiene encima y debajo un filete blanco. Las mejillas, la barba, la garganta y las cobijas sub caudales son blancas, y el resto de la parte inferior del cuerpo de color rosa pálido; las pennas de las alas son de un tinte negro ceniciento con matiz pardusco y filete pardo claro; las pennas del húmero, de un pardo de orin con una manchita pequeña y clara en la base, lo que produce al extender el ala una fajita muy visible; las rectrices medias son pardo negruzcas, las que siguen son blancas en la raíz, y las extremas blancas en sus tres cuartas partes y negras solo en el extremo. El ojo es pardo, el pico negro y la pata negra cenicienta. La hembra es en la parte superior de color gris con matiz de orin, y en la inferior ondulada de pardo sobre fondo blanquizco. El plumaje de los pequeños se asemeja al de la hembra, solo que tiene tambien manchas claras en la parte superior. La longitud llega á 0^{m},18, el ancho total á 0^{m},28; el ala plegada mide 0^{m},09 y la cola 0^{m},07.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Entre todos los alcaudones de Alemania es esta especie la mas comun. Habita casi toda la Europa desde Finlandia y Rusia hasta la Francia meridional y Grecia, así como la Siberia templada. En España es rara, pero dicen que cria en las provincias del noroeste; en Grecia solo anida en las sierras mas elevadas. En su emigracion recorre toda el Africa, y durante nuestros meses de invierno es muy frecuente en todas las selvas del interior de aquel continente como igualmente en las costas y aun en las islas próximas; allí con la rica alimentacion espera su muda que ocurre en diciembre y enero, para volver despues poco á poco á los países donde anida.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave, que rara vez se ve en nuestros países antes de primeros de mayo y que desaparece comunmente hácia mediados de agosto, vive en los matorrales, cerca de las praderas y de los pastos, en los jardines, en las huertas y en las plantaciones. Parece que las espesas breñas son necesarias para su existencia, pues cuando se destruyen abandonan el país. Se las ve llegar varios años para reproducirse; ocupan los mismos lugares poco mas ó menos, y ahuyentan del canton á las demás aves, sobre todo á sus semejantes. La pega-reborda desolladora se asemeja mucho por sus costumbres á los demás lánidos: es atrevida, valerosa, temeraria y activa por demás; hasta cuando descansa parece que necesita agitarse, pues su cabeza y su cola están en continuo movimiento. Se posa en las ramas mas altas, desde donde recorre con la vista todo su dominio, y vuelve regularmente al mismo lugar despues de sus excursiones. Su grito de llamada es unas veces *guéguégué* y otras *sche* ó *grè;* los dos sonidos, pronunciados con una entonacion diferente, expresan ora la alegría ó la angustia; otros semejantes les sirven para dar el aviso á sus pequeños. Algunos machos no producen mas que estas notas, mientras que otros pueden figurar justamente entre las aves cantoras. La desolladora, en efecto, posee en grado superlativo el don de imitar la voz de otras aves.

«Cierto dia, dice mi padre, oí á una de estas aves que cantaba posada sobre un matorral: repetia frases enteras del canto de la alondra y de la urraca, mezclándolos unos con otros de la manera mas agradable.» «Si algun ave merece el epíteto de burlona, dice el conde Garay, es seguramente el desollador: prescindiendo de algunas notas roncas, no tiene canto propio; así es que cuando no vive en medio de otras buenas cantoras, su voz continúa siendo desagradable. Rara vez se domestican las que se cogen; pero si han vivido cerca de cantoras, no dejan de ser por eso muy agradables, pues repiten con creciente ardor las notas que llamaron su aten-

cion, aunque mezclan por desgracia, de vez en cuando, algunos sonidos poco armoniosos. Poseo cierto individuo que imita perfectamente el canto del ruiseñor, de la alondra, de la golondrina, de la curruca y de la oropéndola, el grito de llamada del mirlo y de la perdiz y el ladrido del perro. A menudo canta tambien en el mes de setiembre, y se le oye de nuevo hácia mediados de noviembre.»

El desollador tiene en cambio otras costumbres que le hacen aborrecible: es uno de los mas encarnizados enemigos de todas las avecillas; se alimenta principalmente de insectos, coleópteros, langostas, mariposas y orugas; pero caza tambien los vertebrados pequeños, y extermina tantos pajarillos que el hombre no puede tolerar su vecindad. Allí donde se fija una pareja de estas aves, desaparecen rápidamente las currucas y todos los volátiles de escaso tamaño, pues deben abandonar una localidad donde se hallan expuestas á un peligro de muerte. El desollador descubre sus nidos y arrebata á los hijuelos uno tras otro: Naumann le ha visto matar currucas pequeñas, nevatillas y alondras, y tambien acometer á varias aves cogidas en lazos, ó intentar apoderarse de los pinzones que se hallaban en jaula. Otros observadores refieren hechos análogos.



Fig. 49.—LA PEGA-REBORDA DESOLLADORA

«He practicado, dice Lenz, varios experimentos sobre el particular, y son los siguientes:

»1.° En un gran jardin, rodeado de una elevada cerca de espinos, maté todos los desolladores que se presentaban. Las avecillas pudieron anidar así tranquilamente; exterminaron los parásitos, y recogí una considerable cantidad de muy buenos frutos.

»2.° En otro jardin semejante al anterior dejé á todos los desolladores que se fijaron, y bien pronto huyeron todas las avecillas; los árboles quedaron destruidos por la oruga; desapareció su follaje y no recogí ningun fruto.

»3.° En mi jardin reservé para los desolladores un rincon cubierto de espesura, y luego destruí todos sus nidos; siendo de advertir que al rededor del sitio que habitaban hallé los árboles desnudos de hoja, mientras que los demás prosperaban admirablemente.»

De todos los lánidos, este es el que mas acostumbra á clavar su presa en las espinas antes de devorarla. «Cuando está harto, dice Naumann, acumula así provisiones con las cuales se alimenta cuando le aguijonea el hambre. Si el tiempo es bueno, se encuentran atravesados así varios insectos, coleópteros y ranas pequeñas, y si hace frio, ó llueve ó ventea, pájaros pequeños. Yo he visto clavadas de este modo currucas y golondrinas que comenzaban á volar. El desollador parece muy aficionado al cerebro de las aves: casi todas las que yo encontré clavadas carecian de aquella parte. Cuando se sorprende al desollador mientras come, abandona su presa y la deja corromperse: tambien devora los roedores pequeños y los lagartos.»

Esta ave no anida mas que una vez al año; y lo hace á poca distancia del suelo, en una espesa breña, prefiriendo las espinosas. El nido es grande, de paredes gruesas y sólidas; la parte exterior se compone de tallos de yerbas, líquenes y musgo, cuidadosamente entrelazados; la cavidad está rellena de rastrojos y pequeñas raíces.

La hembra pone cinco ó seis huevos, que varian mucho por el volúmen y los tintes: son de forma prolongada, redondeados ó ventrudos y miden por término medio 0m,021 de largo por 0m,015 de diámetro; de color amarillento, amarillo verdoso, claro ó rojizo; y están cubiertos de manchas mas ó menos compactas de un tinte gris ceniciento, pardo aceituna, rojas ó pardo rojas. Solo cubre la hembra, y entre tanto la alimenta el macho, mostrándose tan afanoso durante la incubacion, que se le puede coger aplicándole una vareta de liga sobre el lomo. Los padres cuidan de sus hijuelos y los defienden valerosamente; pero tienen pocos enemigos que temer.

CAUTIVIDAD. — La pega-reborda desolladora puede soportarla algunos años; pero se necesita cuidarla mucho,

pues con frecuencia muere en la época de la muda: no es suficiente para ella la pasta con que se alimentan los ruiseñores.

No se la puede poner tampoco con otras aves, pues acomete aun á las que tienen doble talla. Naumann padre puso varios desolladores en una gran pajarera, donde colocó un leño provisto de largos clavos, y despues soltó pájaros vivos, particularmente gorriones. Los desolladores se apoderaron de ellos, y los clavaron á todos antes de comérselos, de tal modo que el madero quedó bien pronto lleno de esqueletos.

EL LANION—LANIUS SENATOR

CARACTÉRES.—Este alcaudon (fig. 50) mide $0^m,19$ de largo, $0^m,29$ de punta á punta de ala, $0^m,09$ esta última plegada y $0^m,08$ la cola. La frente y parte anterior de la cabeza, una ancha línea que acaba en el costado del cuello, el manto, las alas y la cola son todas negras; la parte superior de la cabeza y la nuca son pardo rojizas con matiz de orin; una mancha al lado de la frente, otra detrás del ojo, las espaldillas, la rabadilla, las cobijas caudales superiores, toda la parte inferior del cuerpo, la raíz de las rémiges primarias, los extremos de las secundarias y de las cobijas de la mano, así como las cuatro rectrices exteriores de cada lado en el tercio correspondiente á la base y en el extremo, son blancos. En el plumaje de la hembra son de color pardo orin opaco la cabeza y parte posterior del cuello; gris la inferior del lomo y la rabadilla; el abdómen es amarillento, ondeado trasversalmente de un tinte mas oscuro, pero débil. Los pequeños presentan manchas negruzcas sobre fondo gris pardusco, siendo las alas y la cola pardas. El ojo es pardo oscuro, el pico negro azulado y la pata de un gris oscuro.



Fig. 50.—EL LANION

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El lanion se encuentra aislado en algunas comarcas como en la Turingia, en el valle del Rhin, en las Marcas, en Mecklemburgo y Holstein; es algo mas frecuente en el sudoeste, mientras que falta completamente en otros paises y provincias. Su área de dispersion se extiende difícilmente en direccion este mas allá de Alemania, y en el sudeste de Austria Hungría es rara tambien esta ave; pero en cambio es uno de los alcaudones mas comunes en la Europa meridional, particularmente en España y Grecia, como igualmente en el Asia Menor, en Siria y Palestina. Respecto á localidad, no parece ser tan exigente como los demás miembros de su familia, puesto que se establece en todas partes, sea en medio de un bosque ó detrás de las casas de las aldeas, en los jardines, etc. A Alemania llega difícilmente antes de mediados de mayo y se marcha en la primera quincena de setiembre; en España y Grecia se presenta un mes antes y permanece tambien hasta algo mas tarde. Su viaje de emigracion se extiende hasta á los grandes bosques del Africa central, donde es frecuentísimo durante la estacion de las lluvias y algo despues de ella.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Asemejase muchísimo respecto al género de vida á la pega-reborda desolladora, bien que parece algo menos rapaz, sin que esto quiera decir que se abstenga de dar caza á los pequeños vertebrados cuando la ocasion le brinda, como tampoco deja de saquear los nidos con la misma brutalidad que su congénere, pero los insectos constituyen su alimento principal. Tambien figura entre las aves burlonas, pues imita el canto de las demás, mezclando el de unas con el de otras; halaga el oido de ciertos aficionados y por esta razon se le suele tener en jaula.

Forma su nido en los árboles de poca altura; se compone exteriormente de ramas secas, hojas verdes, raíces, musgo y líquenes, y está relleno de plumas, pelos y lana. La hembra pone en mayo de cinco á seis huevos que miden unos $0^m,023$ de largo por $0^m,017$ de diámetro, de color blanco verdoso, sembrados de puntos de un tinte gris ceniciento ó pardusco.

EL ALCAUDON NUBIO—LANIUS NUBICUS

CARACTERES.—El dorso, la linea naso-ocular, las alas y la cola son de color negro azulado; las partes inferiores amarillentas con matiz de orin y los costados rojizos tirando tambien á orin; la frente, las cejas, las espaldillas, la garganta, la rabadilla, la raiz de las rémiges primarias, las puntas de las secundarias y de las cobijas pequeñas de las manos, son todas blancas; las seis rectrices medias son enteramente negras y las extremas blancas menos el tallo que es negro, las demás son blancas y negras. El ojo es pardo, el pico y las patas negros. Su longitud llega á 0m,16, la del ala plegada á 0m,09 y la de la cola á 0m,08.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este alcaudon vive en Grecia, pero es una de las aves mas raras allí, mientras que sucede lo contrario en el Asia Menor, en Palestina, en el mediodía de Egipto y en la Nubia central, donde segun he podido observar, es sedentario; en los otros países citados aparece mas ó menos temprano, en Palestina en marzo, en los alrededores de Esmirna á principios de abril, en Grecia, junto con «el estornino sonrosado como la mas tardía de las aves de paso.» En su viaje de emigracion visita la Abisinia y las tierras del Nilo alto, pasando accidentalmente mas allá del ecuador.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — En Grecia habita esta ave durante el verano, terrenos incultos en que haya algunos olivos sueltos; en el Asia Menor, los olivares del llano y los pinares de la montaña; en el Egipto y la Nubia los pequeños matorrales de mimosas que alternan con los campos y los prados en el valle del Nilo, ó bien bosques de palmeras. Demuestra mas predileccion que todos sus congéneres hácia los árboles altos para servirse de ellos á guisa de atalayas desde donde observa y caza sus presas; tambien emite, posada en ellos, un pequeño gorjeo bastante agradable, pero que es, como el canto de los individuos de la familia, en gran parte un plagio de otras aves cantoras, y de consiguiente mas ó menos variado ó monótono, segun el número y calidad de otras aves que habitan la misma comarca juntamente con ella. Segun mis observaciones, que concuerdan con las de otros naturalistas, el alcaudon nubio es menos rapaz que sus afines y se contenta por lo general con insectos, aunque puede suponerse que si se ofrece la ocasion no dejará de aprovecharse de los nidos y polluelos de otras aves al igual de sus congéneres. Tristram le cree adusto y huraño, pero yo, y conmigo todos los demás observadores, le hemos encontrado, al contrario, extraordinariamente confiado.

El nido se encuentra, segun Lindermeyer, en la punta del olivo mas alto de su distrito, pero Krueper y Tristram lo encontraron, ya en la bifurcacion de una rama, ya en la mitad de una rama horizontal y medio seca, de tal modo que siempre está abrigado por otras ramas y follaje por la parte de arriba y á la distancia suficiente del tronco para que sea imposible alcanzarlo con la mano. Tambien se compone de tallitos tiernos de yerbas que forman una elegante cazuela, resistiendo un año ó dos á la intemperie merced á las hebras y trapos que el ave sabe entretejer sólidamente en la obra principal y exterior. De seis á siete huevos forman la puesta primera, y de tres á cuatro la segunda; aquella la hacen en mayo y esta á últimos de junio. Los huevos son bastante mas pequeños que los del lanion, pero tambien de tamaño igual segun el caso, y presentan sobre fondo color de arcilla tirando á blanco, puntos y manchitas pequeñas de color pardo aceitoso que en el extremo grueso se acercan y confunden en una especie de aro. Luego que los pequeños pueden volar y bastarse á sí mismos ha llegado tambien la época de la emigracion, y los alcaudones de esta especie abandonan la Grecia en agosto y el Asia Menor en setiembre para pasar mas allá que sus compañeros del Egipto meridional y la Nubia y buscar sus cuarteles de invierno.

CAUTIVIDAD. — Un alcaudon nubio cogido pequeño, que cuidó Krueper, se acostumbró á la jaula y régimen artificial con la misma facilidad que sus congéneres.

EL ALCAUDON DE COLA ROJA — LANIUS PHŒNICURUS

CARACTERES. — Menciono esta especie porque se ha cogido en Heligoland y figura de consiguiente entre las aves europeas y aun entre las alemanas. El color del dorso es entre rojo, orin y canela; el sitio de la linea naso-ocular es negro; la frente y toda la parte anterior de la cabeza, como asimismo una lista ancha en las cejas son blancas, que es tambien el color del abdómen y que pasa á rojizo en los costados; las pennas de las alas y sus cobijas son pardo negruzcas, las primarias con filete exterior pardo de orin; las rectrices son de un pardo de orin opaco, orladas de pardo las dos medias, y de blanco leonado en la punta las extremas. El plumaje de la hembra es mas oscuro con lineas trasversales parduscas, estrechas y mal determinadas. La longitud es aproximadamente de 0m,20; el ala plegada mide 0m,09 y la cola 0m,08.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie habita el Turkestan y la Siberia meridional desde el Alacul hasta las tierras del Amur como ave de cria, y se encuentra además en China, Japon, India, Ceilan y las islas de la Sonda.

EL CHAGRA—TELEPHONUS ERYTHROPTERUS

CARACTÉRES.—El chagra, tipo del género de los teléfonos *(Telephonus)*, tiene el cuerpo prolongado; el pico esbelto y ligeramente ganchudo, el tarso alto y endeble; el ala corta y muy redondeada por ser la quinta y sexta rémiges mas largas que las demás, y la cola larga y escalonada. Tiene el lomo gris pardusco; el vientre gris ceniciento claro; cubre su cabeza una especie de ancho casquete negro, y por encima del ojo se cruza una lista del mismo color; entre los dos hay una tercera que forma como una ceja, blanca por delante y de un amarillo claro por detrás; las pennas de las alas son grises sobre sus barbas externas y tienen anchos filetes pardos; las dos rectrices medias son grises, con listas oscuras; las otras negras, con la punta blanca; las mas externas presentan por fuera un ancho filete claro; el ojo es pardo rojo; el pico negro y las patas de un gris de plomo con reflejos verdosos. Esta ave mide 0m,21 de largo por 0m,26 de punta á punta de ala, la cola 0m,09 y el ala plegada 0m,08 (fig. 51).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Se ha asegurado repetidas veces que al chagra se le ha visto en España, pero me he podido convencer de la inexactitud de este aserto por los muchos informes que he tomado. El área de dispersion de esta ave comprende toda el Africa, exceptuando únicamente el extremo noroeste donde no se encuentra, á contar desde los 18° de latitud norte, pero sí en los países del Atlas. En las sierras de Abisinia sube hasta 2,000 metros sobre el nivel del mar.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las costumbres de los teléfonos se diferencian mucho de las de las especies que forman los géneros anteriores. Solo viven en los mas espesos matorrales, casi al nivel del suelo; no se refugian en los árboles sino cuando se les persigue; cazan en tierra y corren con gran agilidad, tanto, que al verlos se diria que son tordos. Se ocultan lo mejor que pueden entre las altas

yerbas; cuando se les ahuyenta vuelan rasando el suelo hasta llegar á otra breña; baten precipitadamente las alas y luego se ciernen algun tiempo.

Viven solitarios ó apareados; despues del período del celo forman reducidas bandadas, compuestas sin duda de los individuos de una misma cria, del padre y de la madre.

Heuglin traduce el grito de llamada por las sílabas *dui, dui, dut, dut*, y dice que es sonoro y armonioso, y respecto al plumaje cita la particularidad de que se empapa mucho de agua cuando caen fuertes chubascos por ser poco grasiento, y entonces para secarlo se remonta el ave á gran altura donde se sacude y produce con el movimiento rápido y oscilante de las alas un ruido particular muy parecido al zumbido del picamaderas cuando corta los aires. Los huevos que proporcionaron á este naturalista en setiembre tenian 0^m,023 de largo por 0^m,017 de diámetro; la cáscara era muy fina, teniendo sobre fondo blanco con viso pardusco de orin líneas pequeñitas de color gris y de un pardo rojizo muy vivo, siendo mas numerosas hácia el extremo grueso.

LOS MALACONOTINOS—MALACONOTINÆ

CARACTÉRES.—Se caracterizan por tener las alas mas largas; la cola mas corta y apenas escotada; los tarsos mas endebles y altos; el pico mas largo, menos encorvado, y con el diente no tan pronunciado. El plumaje es abundante, sobre todo en la rabadilla, y por lo general de vivos colores.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los malaconotinos, sub familia abundantísima en especies, habitan el Africa y las Indias.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todos parecen tener las mismas costumbres: viven en los bosques, por parejas ó reducidas bandadas, y se posan en la copa de los árboles mas espesos ó en los matorrales. No se les ve con frecuencia; pero se oye resonar su voz, que presta animacion al bosque.

Se alimentan de insectos y parece que no acometen á los vertebrados: nada sabemos acerca de su manera de reproducirse.

LOS LANIARIOS—LANIARIUS

CARACTÉRES.—Los laniarios ó alcaudones silbadores se asemejan mas á los tordos que á las pegas-rebordas, tanto por la estructura como por la índole: tienen el cuerpo prolongado; el cuello corto; la cabeza mediana; las alas sub obtusas, con la cuarta y quinta pennas mas dilatadas; la cola larga y redondeada; el pico prolongado, medianamente encorvado, ganchudo y algo dentado; las uñas largas y fuertes.

EL LANIARIO ESCARLATA—LANIARIUS ERYTHROGASTER

CARACTÉRES.—Tiene el lomo de color negro brillante; el vientre rojo escarlata; la rabadilla de un tinte amarillo de ocre; el ojo amarillo; el pico negro, y las patas de color de plomo. Mide unos 0^m,23 de largo por 0^m,34 de punta á punta de ala; la cola y el ala plegada 0^m,10.

EL LANIARIO DE ETIOPIA—LANIARIUS ÆTHIOPICUS

CARACTÉRES.—El laniario de Etiopia tiene el lomo negro, excepto una faja blanca que cruza el ala; el vientre es de este último color con reflejos sonrosados; el ojo de un rojizo pardo; el pico negro, y las patas de un gris azul. Tiene 0^m,35 de largo por 0^m,36 de punta á punta de ala, la cola 0^m,09 y el ala plegada 0^m,10.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se encuentra esta ave en toda la parte este del Africa central, si bien con mas frecuencia en las selvas vírgenes del llano que en las montañas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Es una verdadera joya del bosque. Su pecho, de color encarnado vivo, se destaca desde léjos al través del ramaje mas espeso; y sin esto ha de llamar tambien la atencion hasta del observador mas indiferente, porque además es ave muy movediza y cantora. En las montañas la reemplaza al parecer, por lo menos en cuanto al canto, el laniario silbador, que se encuentra todavía entre 2,000 y 3,000 metros de elevacion sobre el nivel del mar. Ambas especies viven siempre apareadas; son frecuentes en las localidades á propósito y tan próximas una pareja á la otra que los sonidos claros y aflautados se repiten en términos de acabar por ser molestos. Como viven tan agrupadas, han de contentarse las parejas con una superficie tan reducida que no pasa de ciento cincuenta pasos; dominio que defienden con mucho teson y perseverancia contra todo intruso. Por lo comun se oye á estas aves antes de verlas, á causa de permanecer con preferencia en la espesura mas intrincada, de donde solo se elevan á los árboles altos si tienen copa espesa donde puedan ocultarse. A pesar de esto se las ve al través del follaje mas espeso á causa de su plumaje brillante, y aun cuando no se las viera, se las oiria desde luego.

Por sus usos y costumbres se asemejan mas á los tordos que á las pegas-rebordas: jamás he visto á ninguna posada en el extremo de una rama y acechando á los insectos, como lo hacen los lánidos; están siempre en lo mas espeso del ramaje, y corren con agilidad para buscar su alimento. No se las encuentra casi nunca en tierra; algunas veces dan saltitos para andar, pero se remontan al menor ruido, buscando un refugio en la copa del árbol.

Al volar aletean precipitadamente, interrumpiéndose á intervalos cuando se ciernen, bien diferentes en esto de los alcaudones.

Lo mas singular de estas aves es su canto, que nada tiene de comun con el de las otras: el macho y la hembra producen algunas notas sonoras; el grito del laniario escarlata se asemeja al silbido de la oropéndola; pero el del laniario de Etiopia se compone de tres notas, rara vez de dos, muy puras y argentinas, y que comprenden casi una octava. El ave da principio con una mediana, á la que sigue otra mas baja, y luego una tercera bastante mas alta; las dos primeras forman por lo general la tercia, las dos segundas la octava. Solo el macho deja oir así su voz: inmediatamente despues le contesta la hembra, lanzando una especie de chirrido ronco y desagradable, que no es fácil describir. La hembra del laniario escarlata no produce sonido alguno hasta que termina el macho; la del laniario de Etiopía da principio en el instante en que el macho deja oir su segunda nota; pero lo mismo en una que en otra especie, demuestra siempre cierto conocimiento de la medida, que no se observa en las demás aves. Hay ocasiones en que comienza la hembra; grita tres, cuatro y seis veces seguidas antes que se deje oir el macho, y luego se repiten los sonidos con la misma regularidad. He reconocido perfectamente que son necesarias las dos aves para producir estas notas alternadas; si se mata á la hembra, el macho sigue silbando; pero no se oyen ya chirridos; y sucede lo contrario si muere el segundo.

Al principio recrean estas aves al observador; pero al

cabo de algun tiempo, y por puras y singulares que sean sus notas, y notable el canto, échase de ver una monotonía y cierta uniformidad que acaba por cansar y producir fastidio.

No puedo decir cuáles son los insectos que constituyen el alimento de los laniarios: Ruppell ha observado que en ciertas estaciones comian principalmente hormigas; tambien cazan encarnizadamente las orugas y las larvas. No me parece probable que se apoderen de los nidos de otras aves.

No sabemos nada acerca de la reproduccion del laniario cautivo.

LOS PAQUICEFALINOS Ó FALCONELOS—PACHYCEPHALINÆ

CARACTÉRES.—Así llama Cabanis á unas sesenta especies de alcaudones que difieren tan notablemente de sus afines, que muchos naturalistas han formado con ellas una familia propia: los *paquicefálidos (pachycephalidæ)*. Distínguense por su cuerpo fornido; cabeza muy grande; pico fuerte; alas y cola medianas, estando esta última truncada en ángulo recto, y tarsos cortos y robustos.

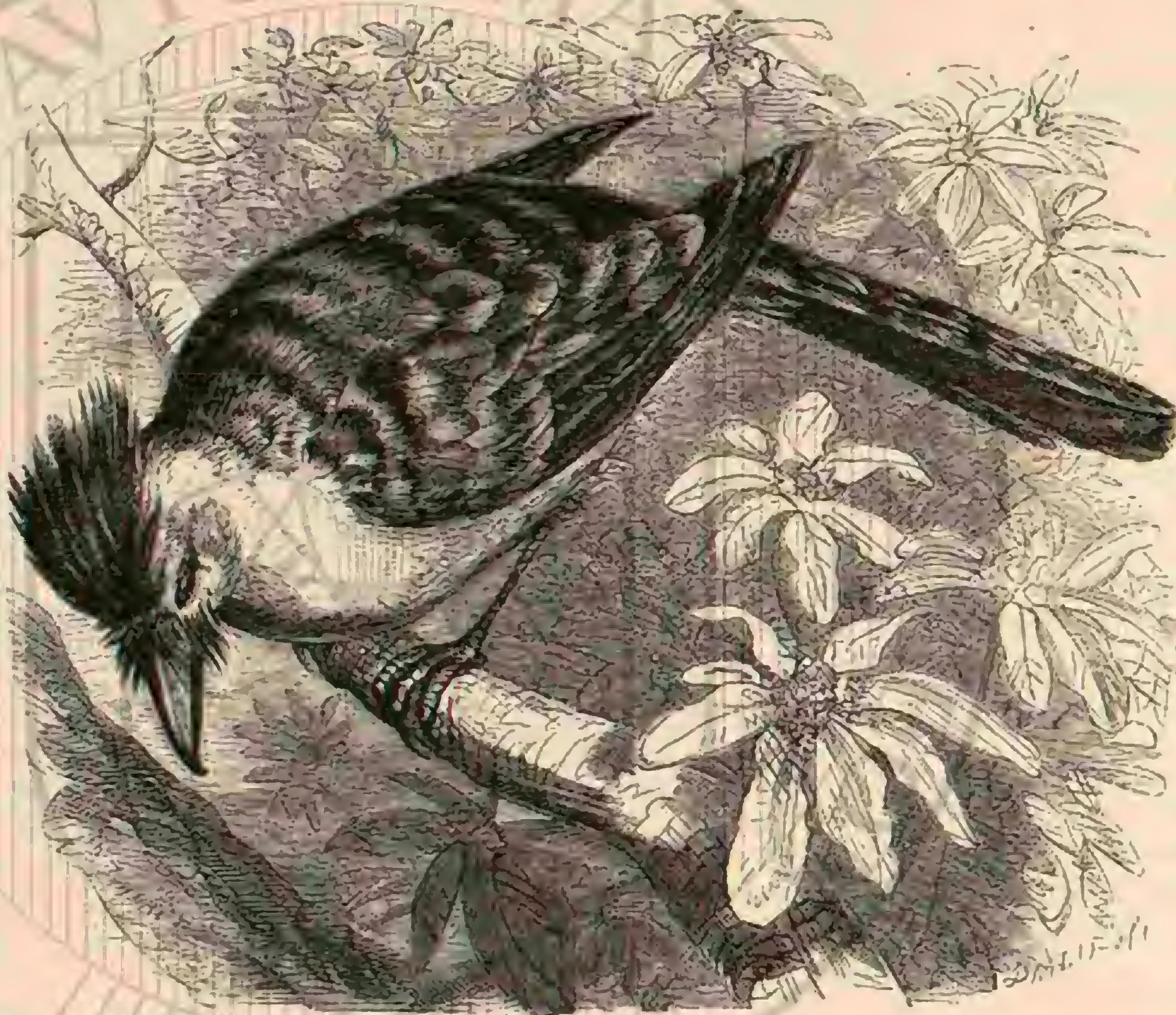


Fig. 51.—EL CHAGRA

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los falconelos son propios de la Nueva Holanda y de la Oceanía.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las especies de este grupo tienen algo de las costumbres de los paros: viven en los árboles mas altos, cuyo ramaje recorren con la mayor agilidad. Son insectívoras; pero parecen preferir las orugas y las crisálidas á los insectos perfectos. Se mueven con lentitud y su vuelo es pesado. Algunas tienen un canto bastante agradable, y las otras no producen sino un silbido melancólico, que repiten varias veces seguidas. Su nido, de forma redondeada, tiene formas bastante graciosas, y está situado entre las ramas ó en el hueco del tronco de un árbol. La puesta consta por lo regular de cuatro huevos.

EL FALCONELO CABEZUDO—FALCUNCULUS FRONTATUS

CARACTERES.—Este falconelo es una hermosa ave de unos 0m,16 de largo, muy semejante al paro, del cual difiere no obstante por su pico, parecido al de los halcones, aunque el gancho y el diente de la mandíbula superior no sean muy pronunciados. Los dos sexos vienen á tener el mismo plumaje: el lomo es aceitunado y el vientre de un amarillo vivo; cruza la frente una línea blanca; los lados de la cabeza son de este color, excepto una faja negra, que partiendo del ojo se dirige hácia la nuca; el moño, la garganta y una parte de las espaldillas, tienen el color negro; las rémiges son de un pardo negro, con anchos filetes grises; las rectrices externas blancas, y todas las demás de un pardo negro, con la extremidad blanca; el ojo es pardo rojizo, el pico negro y las patas de un gris azulado.

La hembra, mas pequeña que el macho, tiene la garganta verdosa.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Dice Gould que esta ave no habita sino en el sur de Australia y en la Nueva Gales del sur. En la parte occidental de la Nueva Holanda existe otra especie.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — El falconelo cabezudo frecuenta los mas espesos matorrales y los árboles aislados de la llanura. Es un ave vivaz y activa; trepa como el paro á lo largo de las ramas para buscar su alimento, y toma las posturas mas singulares y diversas. Come principalmente bayas é insectos, los cuales recoge en la superficie de las hojas ó los extrae de la corteza, sirviéndose para ello de su pico con la mayor habilidad. Gould asegura que ningun ave tiene tanta fuerza en aquel órgano, el cual constituye tambien para el animal un arma defensiva.

En cuanto á la manera de reproducirse ofrece sin duda las mismas particularidades que una especie afine, el falconelo de vientre blanco. En el mes de octubre encontró Gould un nido-

de este último en las ramas mas altas de un eucalipto, á unos 16 metros sobre el suelo: tenia una profunda excavacion, y componíase exteriormente de fibras de la corteza de aquel árbol, cubiertas de telas de araña, color blanco brillante, con manchitas aceitunadas muy oscuras.

LOS DRONGOS—DICRURIDÆ

CARACTÉRES.—Esta familia, que comprende unas sesenta especies propias del Africa, del Asia meridional y de la Nueva Holanda, se subdivide en varios géneros tan semejantes sin embargo unos á otros, que bastará describir una sola especie.

EL DRONGO PARADÍSEO — DICRURUS PARADISEUS

CARACTERES.—Este pájaro, el *bimraj* de los indios, tipo del subgénero de los disemuros *(Dissemurus)*, se caracteriza como sus congéneres, por tener el pico de longitud regular y fuerte, muy ensanchado en la base, abovedado y aquillado en la arista y con una escotadura; los tarsos son cortos; los dedos de longitud regular, provistos de uñas muy corvas y puntiagudas; las alas largas; las rémiges quinta y sexta forman la punta. El plumaje, recio y brillante, se convierte en los ángulos de la boca en una especie de cerdas rígidas, difiriendo solo del de sus congéneres por formar un copete de plumas en la parte superior de la cabeza, y por la rectriz exterior muy prolongada, provista de barbas únicamente en su extremidad; la cola es ahorquillada. El abundante plumaje es negro, con brillo azul metálico; los ojos pardos; el pico y los piés negros. La longitud de esta especie es de 0m,36, y si se cuentan las rectrices exteriores de 0m,60, las alas miden 0m,17, la cola 0m,19, y contando dichas rectrices 1m,44.

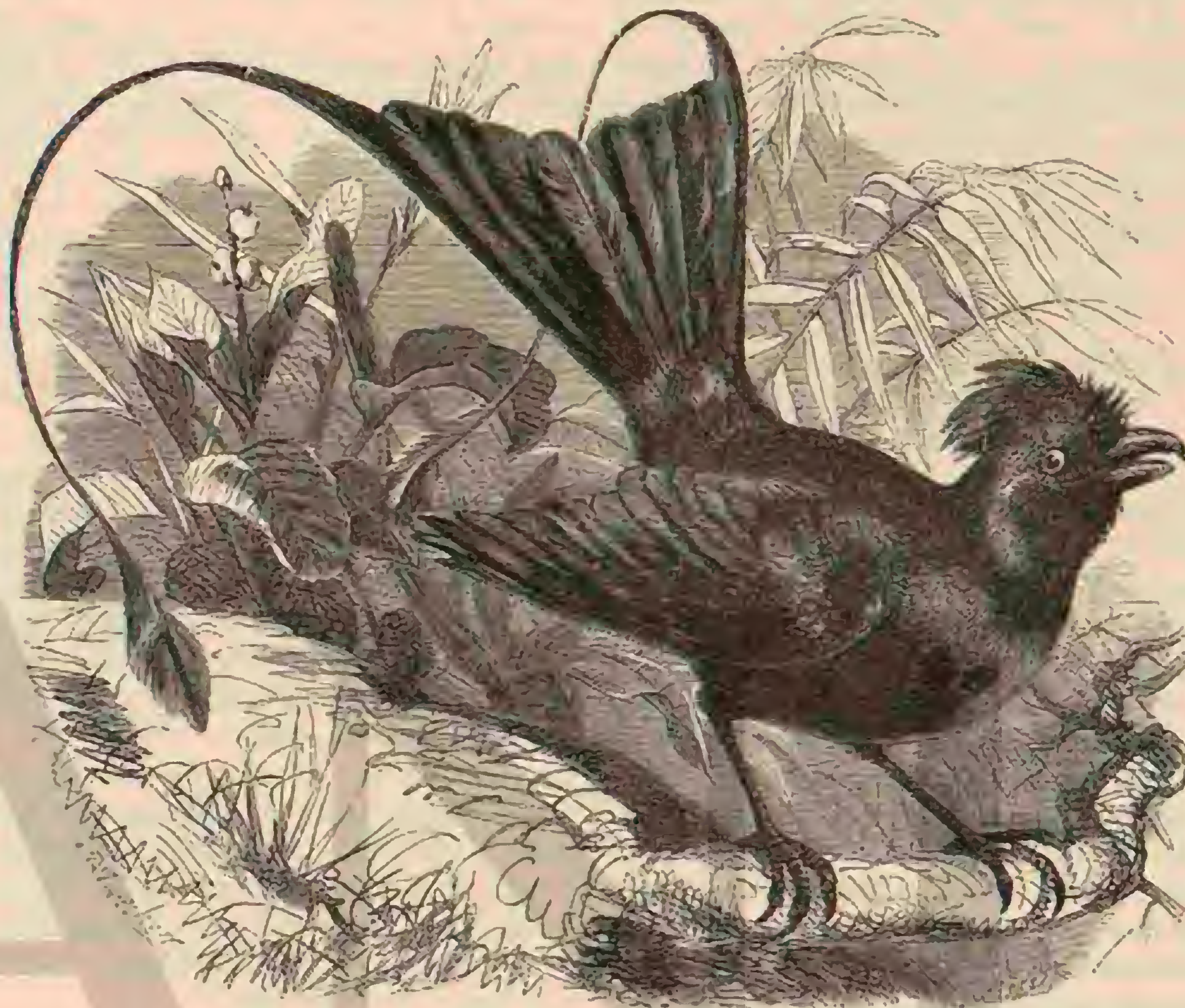


Fig. 52.—EL DICRURO DE COLA GRANDE

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los drongos, tipos de la familia de los dicrúridos, figuran entre las aves mas notables de su pais, y son bien conocidos de los indígenas. Se les encuentra desde las orillas del mar hasta una altitud de 2,500 metros: los unos frecuentan las llanuras; los otros los bosques; algunas especies son muy comunes y las hay que escasean mucho. En las Indias, dice Jerdon, es seguro encontrar alguna de estas aves donde quiera que se vaya. Se las ve posadas sobre las ramas muertas de un árbol, en un tejado, en un poste de telégrafo, en una breña, en una cerca, en un muro ó en un hormiguero. Con frecuencia acompañan al ganado y se posan sin temor en el lomo de los animales.

Los mas de ellos están todo el dia en continuo movimiento: algunos son crepusculares, y á semejanza de los vencejos, cazan largo tiempo despues de ponerse el sol, comenzando antes de salir. Cuando hay luna llena no descansan en toda la noche ni dejan de producir su gorjeo.

Segun Le Vaillant, ciertas especies se reunen hácia la puesta del sol en árboles dados, y cazan en compañía.

Dícese tambien que los drongos de las Indias forman bandadas; mas no sucede así con todas las especies: y por lo que á mí hace, puedo decir que no he visto ninguna numerosa de dicruros lúgubres *(Dicrurus divaricatus)* en el nordeste de Africa. Creo, no obstante, que en ciertos casos puede parecer esta ave sociable, por ejemplo, cuando encuentra un botin muy abundante en reducida localidad. Durante el período del celo vive cada pareja para sí, aislada de las otras, y no tolera que ninguno de sus semejantes se fije en el dominio donde ella está.

El dicruro lúgubre que yo tuve ocasion de observar no me pareció muy agradable, y si la mas fastidiosa de todas las aves del centro de Africa. Los individuos que yo ví solian

estar tranquilos y silenciosos en la extremidad de una rama, acechando su presa; cuando pasaban insectos, abandonaban su sitio para perseguirlos con ligero vuelo, y despues de apoderarse de algunos, posábanse en otra rama, recorriendo así cierta extension. Miraban fijamente al cazador que les apuntaba, sin pensar en huir: jamás he oido su voz.

Otros naturalistas, no obstante, hacen un retrato muy distinto de estas aves, y como todos están de acuerdo, forzoso es que la especie de que hablo estuviese particularmente mal dotada, ó que la casualidad haya desfavorecido mis observaciones. Le Vaillant, Jerdon, Gilbert, Blyth y otros representan á los drongos como séres bien dotados, no solo en cuanto á lo físico, sino tambien por la inteligencia. Su vuelo guarda un término medio entre el de los papamoscas y el de las golondrinas; el ave aletea un poco y luego se cierne; pero si está excitada cruza los aires con increible rapidez. El drongo no baja á tierra para coger su alimento; no anda; volando bebe y se baña, como la golondrina; en medio de las ramas no se distingue por su destreza; elige la mas fácil de alcanzar, se posa y trata de conservar su equilibrio.

La vista está mas desarrollada en él que los otros sentidos; tiene el ojo grande y vivo; divisa desde léjos los insectos que vuelan, aunque sea á la débil claridad del crepúsculo.

El oido no es menos perfecto, como se desprende de la disposicion natural que tienen estas aves para el canto y de la facultad de imitacion que se observa en ciertas especies.

La voz ordinaria del drongo se reduce á un silbido ronco y desagradable, ó á un ronquido particular difícil de reproducir; pero tan extraño, que no se olvida nunca cuando se ha oido una vez. Eliot expresa por *tschirung, tschirung*, el grito del drongo paradiseo. Al acercarse el período del celo, los machos entonan un canto muy agradable, ó por lo menos, tal es el parecer de todos los observadores. Jerdon asegura que á muchas personas les parece monótono y desagradable, por lo cual dan á esta ave en tono de burla el nombre de *ruiseñor;* dice tambien, que por su parte siempre le oyó con gusto cuando anunciaba la hora de amanecer. Le Vaillant compara el grito del drongo de Africa con el del tordo.

Bernstein comprende una especie javanesa, al drongo gris *(dicrurus cinereus)* entre las mejores cantoras de la isla. Heuglin cree que el canto del drongo lúgubre es muy variado, aunque no se le puede calificar de sonoro; yo por mi parte debo confesar que un drongo paradiseo cuidado por mí me admiró no solo por el vigor y la variedad de su canto sino tambien por su facultad sorprendente para imitar la voz de otras aves ó canciones que se le enseñaban.

Los drongos tienen además otras cualidades: son vivaces y activos, y dan á menudo pruebas de tener mucho valor. El dicruro de cola grande (fig. 52) acomete á todos los cuervos y á las aves de rapiña que pasan cerca de él; cuando la hembra cubre es cuando despliega principalmente el macho una exquisita vigilancia y una osadia admirable. «Apenas se acerca una corneja ó un milano al árbol donde se halla su nido, dice Jerdon, el atrevido drongo se precipita resueltamente contra el ave de rapiña y la obliga á huir; nunca le he visto posarse sobre el lomo de un halcon y darle picotazos y uñadas, segun asegura haberlo observado Philipps; pero sí aceptar la lucha con frecuencia. Algunas veces acuden varios drongos para poner en fuga al enemigo comun.»

Acometen tambien á otros animales: Blyth vió á cierto individuo arrebatar una ardilla pequeña, y Gurney asegura que el chaptia músico no vacila en caer sobre las mayores especies.

El valor de estas aves se reconoce principalmente cuando una de ellas descubre un buho ó cualquiera otra ave torpe, que no sabe defenderse. El drongo se remonta por los aires, y luego se deja caer rápidamente sobre su víctima, lanzando gritos roncos, y abriendo y cerrando alternativamente las plumas de la cola. No manifiesta menos valor y tenacidad cuando lucha con sus rivales: Jerdon vió á menudo á cuatro ó cinco cogerse uno á otro, formando una masa compacta, y caer juntos al suelo para continuar la pelea.

Todos los drongos son al parecer exclusivamente insectívoros, y se alimentan sobre todo de abejas y otros insectos semejantes; las grandes especies devoran además langostas, grillos y mariposas; pero prefieren con mucho los insectos de aguijon. A ello se debe que no en todas partes se mire á estas aves con buenos ojos, como sucede en el cabo de Buena-Esperanza, donde tienen fama de ser las mayores destructoras de abejas. «Por la tarde, despues de ponerse el sol, y por la mañana antes de salir, dice Le Vaillant, es cuando los drongos se dedican particularmente á cazar los industriosos insectos. Para ello se sitúan á lo largo de los bosques y se posan en un árbol aislado ó que tenga muchas ramas muertas, á fin de aprovechar mejor el momento de la marcha de los insectos, ó bien de su llegada, es decir, la hora en que salen á recoger en las flores la miel y la cera, y aquella en que vuelven con su botin.

»Imagínese el lector unas treinta de estas aves revoloteando en desórden al rededor de un árbol, dando las vueltas necesarias para seguir el rápido vuelo y los giros de las abejas, huyendo de su enemigo; representémonos varios drongos que no han tenido suficiente acierto para coger su presa, y que persiguen á otra dando cinco ó seis vueltas seguidas, á izquierda y derecha ó de arriba abajo, sin descansar hasta que se han fatigado inútilmente.

»Todos los movimientos van acompañados de gritos, repetidos en todos los tonos y por todos los individuos de la bandada; al pié del árbol se encuentran los restos de un alimento abundante, y el suelo está cubierto de abejas muertas, las mas de las cuales solo conservan la cabeza, el coselete y las alas. El drongo no se retira á su albergue hasta que comienzan á salir las rapaces nocturnas.»

En su manera de cazar los drongos manifiestan mucha inteligencia. Le Vaillant está convencido de que conocen perfectamente la época en que las abejas suelen volver en gran número.

Gurney ha observado que cada incendio de las estepas atrae á los drongos desde léjos: saben que el fuego que destruye las yerbas obliga á todos los insectos ocultos á huir, y gracias á su osadía hacen aquellas aves una caza abundante. Sin temor al fuego, precipítanse en medio del humo mas espeso, y á pocos metros de las llamas, cogen sobre ellas la presa que codician.

Philipps ha observado en los drongos un rasgo de astucia bastante curioso: una avecilla perseguia á una gran langosta, que inútilmente habia procurado atrapar un dicruro; este lanzó de pronto su grito de llamada, bien conocido de todas las aves, grito que deja oir cuando aparece alguna rapaz; pero aquella vez no lo hizo sino para espantar á su competidora. La estratagema surtió muy buen efecto, pues la pobre avecilla huyó presurosa, y algunos minutos despues se hallaba ya el insecto en el estómago del drongo.

El período de la reproduccion se declara, al menos para ciertas especies, en varias estaciones del año; los nidos se construyen á bastante altura del suelo, y están colgados, por lo regular, en medio de las ramas, como los de nuestras oropéndolas; no suelen hallarse ocultos, sino expuestos á todas las intemperies, componiéndose solo de escasas y pequeñas ramas y de raíces entrelazadas ligeramente; á menudo no están ni

siquiera tapizados en su interior, ó cuando mas tienen algunos pelos. La puesta se compone de tres á cuatro huevos blancos, ó de un blanco rojizo, con puntos rojos y pardos mas ó menos claros. Durante el período de la incubacion, el macho ataca con furia hasta al hombre que se acerca al nido.

CAUTIVIDAD.—Todos los drongos propios de la India son pájaros favoritos de los indígenas, que los tienen enjaulados. Acostúmbranse fácilmente á la cautividad y á un alimento sencillo; son dóciles y obedientes, cantan mucho y divierten por su manera de imitar las voces de las aves mas diversas, incluso las mejores cantoras. En nuestras jaulas se ven con menos frecuencia de lo que merecen.

LOS ARTÁMIDOS—ARTAMIDÆ

CARACTÉRES.—Los artámidos se consideran como el eslabon que enlaza los drongos con las golondrinas. Tienen el tronco robusto; pico corto, casi cónico, ancho en la base y redondeado en la arista y en los lados; la punta es ligeramente corva y junto á ella se ve una pequeña escotadura; los piés son robustos; los tarsos y los dedos cortos; las uñas bien desarrolladas, corvas y puntiagudas; las alas largas, formando la segunda rémige la punta; la cola es corta ó de longitud regular, recta ó ligeramente sesgada; el plumaje bastante liso y de colores opacos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.–Esta familia tiene por patria la Nueva Holanda, la India y los paises de la Malasia.

EL ARTÁMIDO DE VIENTRE ROJIZO—ARTAMUS FUSCUS

CARACTÉRES.—Este pájaro tiene la cabeza, la garganta, la barba y la rabadilla de un blanco ceniciento opaco, mas oscuro en el dorso y en los hombros; la línea naso-ocular es negra; las partes inferiores de un pardo rojizo isabela; las rémiges de un negro pizarra, con bordes grises en las barbas exteriores; las rectrices son del mismo color, con puntas blancas. Los ojos son pardos; el pico gris de plomo y negro en la punta, y los piés de un azul de plomo. La longitud de esta especie es de $0^m,17$, por $0^m,38$ de ancho con las alas extendidas; estas miden $0^m,13$ y la cola $0^m,05$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este pájaro habita en toda la India, incluso la isla de Ceilan.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los artámidos, de los cuales se reconocen diez y siete especies, viven con preferencia en los sitios donde abundan los bosques, hasta una altura de 1,200 metros. Cada especie tiene sus árboles favoritos, y así, por ejemplo, el artámido de vientre rojizo se halla principalmente allí donde crece la palmera de Palmira. Hé aquí porqué los indígenas le han dado el nombre de golondrina de Palmira.

Otra especie, de Java, prefiere los sitios donde los bosquecillos y jardines alternan con los campos y las praderas; los árboles constituyen sus puntos de reunion, y forman el centro de su dominio de caza. Bernstein nos dice que el artámido de Java es fácil de observar cuando está en su árbol favorito; que con dificultad se le da caza, y que vuelve siempre á él. Despues del período del celo se suele ver á toda la familia reunida en un mismo árbol; si se mata á uno de ellos, vuelan todos para posarse algo mas léjos; pero no tardan en volver; de este modo puede el cazador coger tres ó cuatro, uno despues de otro. Parece que aquellos árboles atraen á dichas aves á una gran altura, pues Jerdon ha visto á la especie de las Indias á 1,300 metros sobre el nivel del mar.

Terminada la reproduccion, forman á veces numerosas bandadas en sus lugares predilectos, ofreciendo entonces el árbol favorito un bonito espectáculo. Entre estas aves reina la mayor libertad; cada una de ellas parece independiente de las otras, y cada cual hace lo que reclaman sus necesidades del momento; abandonan, una despues de otra, la rama donde se hallaban al lado de sus compañeras; saltan por las demás, persiguen á un insecto y vuelven á su sitio.

Estas bandadas no se componen siempre de aves de la misma especie: la de que hablamos se reune á menudo con otras, y particularmente con las golondrinas; sucede tambien que muchas especies distintas anidan en el mismo árbol.

Los artámidos no dan á conocer todas sus cualidades sino cuando vuelan; rara vez bajan á tierra, donde son bastante torpes: las altas regiones constituyen su verdadero elemento. Bernstein compara su vuelo con el de las rapaces: como ellas se ciernen con las alas tendidas, y casi inmóviles, y para cambiar de direccion levantan ó bajan siempre una de las alas. Muévense, no obstante, con lentitud; no tienen nada de la rapidez del halcon ó de la alondra, así es que un mediano cazador les puede tirar fácilmente al vuelo. Jerdon, sin embargo, dice que la especie de las Indias vuela con gracia, asemejándose por esto á la golondrina; que agita precipitadamente las alas y se desliza luego por los aires con las alas tendidas; que con frecuencia se revuelve para perseguir á un insecto; y por último que otras veces vuela en línea recta con notable rapidez.

Cuando hace buen tiempo y salen los insectos de su retiro, elevándose por los aires, se ve á los artámidos perseguirlos como lo hacen las golondrinas; unas veces se ciernen á enormes alturas, y otras pasan á través del follaje; sus bandadas permanecen entonces largo tiempo en los aires, y estas aves se parecen del todo á las golondrinas. Lo mismo sucede cuando cazan en la superficie del agua: de vez en cuando arrebatan un insecto, y luego van á posarse sobre una rama para continuar su persecucion un momento despues. Los artámidos se reunen con frecuencia en tal número, que el agua donde se refleja su imágen queda oscurecida, segun dice Gould. Su grito se asemeja al de la golondrina, con la única diferencia de ser mas ronco y monótono: estas aves no cantan.

El artámido sórdido (fig. 53), que habita en Australia, ofrece una particularidad curiosa: se suspende de las ramas, agrupándose con sus semejantes como un enjambre de abejas. Gould no ha observado el hecho; pero Gilbert y otros viajeros sí: algunos individuos se cuelgan de la rama inferior de un árbol; otros se cogen á ellos, y así sucesivamente, formando una masa compacta y voluminosa, que á menudo ocupa el espacio de una fanega de trigo.

Bernstein dice que los nidos de la especie javanesa observada por él se hallan en medio de la vegetacion parásita que cubre los troncos de las palmeras, ó en los ángulos formados por las hojas; compónense de tallos secos y gruesos, raices, hojas y pedazos de musgo, todo ello entrelazado sin arte ninguno, por lo cual su exterior ofrece cierto aspecto desordenado, mientras que el interior presenta una cavidad regular de forma hemisférica aplanada, rellena por dentro de materiales muy finos, sobre todo de fibras elásticas de una especie de palmera llamada *areng*, y de tallos finos. El nido de la especie india está forrado además, segun Jerdon, de abundantes plumas. No se sabe de cierto si tambien el macho cubre los huevos, pero este y la hembra toman parte en la cria, y alimentan y conducen á los hijuelos mucho tiempo despues de haber abandonado el nido. Entonces se ve á estos posados en una misma rama, uno junto á otro; mientras que los adultos revolotean cazando en los árboles y vuelven hácia su progenie tan luego como han cogido una presa. Por lo

que se sabe, los polluelos se nutren exclusivamente de insectos, que constituyen tambien el alimento preferido de los adultos.

CAUTIVIDAD. — Los artámidos se acostumbran fácilmente á la cautividad; consérvanse muy bien en la jaula y llegan algunas veces vivos á Europa.

LOS HIRUNDÍNIDOS — HIRUNDINIDÆ

CARACTÉRES. — Los hirundínidos distínguense por sus formas pequeñas y graciosas, su pecho ancho, cuello corto y cabeza plana. Su pico es corto tambien, aplanado y casi triangular; la punta de la mandíbula superior está ligeramente encorvada y la abertura bucal se extiende hasta el ojo. Tienen los tarsos cortos y delgados; los dedos, de los cuales se dirigen tres hácia delante, son endebles y finos; las uñas raquíticas; las alas largas, delgadas, puntiagudas y compuestas de diez y ocho pennas, nueve primarias y otras tantas secundarias; la cola consta de doce rectrices, siendo las externas mas largas y á veces mucho. Las plumas, cortas y compactas, se oprimen contra el cuerpo; sus colores presentan en algunos individuos un brillo metálico y están distribuidos en superficies bastante anchas. El plumaje varía poco por el sexo, pero el de los polluelos difiere bastante del de los adultos.

La organizacion interna de los hirundínidos se asemeja bastante á la de las aves cantoras: ofrecen como caractéres particulares un húmero muy corto, apenas tan largo como el metacarpo, y huesos palatinos muy escotados á los lados; únicamente los del cráneo son neumáticos. Estas aves carecen de buche, y las paredes del estómago no son muy musculosas. La lengua es córnea, aplanada y ancha, con los bordes recortados; está hendida por delante y ligeramente dentada por detrás.



Fig. 53. — EL ARTÁMIDO SÓRDIDO

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Los hirundínidos, de los cuales se conocen unas noventa especies, se hallan diseminados por toda la tierra; se encuentran en todas las altitudes y latitudes; solo en los alrededores del círculo polar es donde no se ve sino algun individuo aislado ó de paso.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Muchas de estas aves se albergan en las viviendas humanas; algunas se fijan entre las rocas, ó en agujeros practicados en las costas bravas, y otras anidan en los árboles. Todas las que habitan un pais donde hay verdadero invierno, son emigrantes; las que existen en los paises mas cálidos se limitan á vagar por un espacio muy reducido.

Se ha pretendido varias veces, y aun lo han tenido por posible algunos naturalistas expertos, que ciertos hirundínidos pasan el invierno en regiones frias sumidos en un sueño letárgico, al cual se entregan despues de practicar agujeros en el cieno. Este informe carece sin embargo de todo fundamento. Nuestros hirundínidos emigran hasta el centro y aun hasta los paises mas meridionales de Africa, y yo mismo he observado durante mis cinco años de permanencia en aquel continente cómo iban y venian con la mayor regularidad desde el norte al sur y vice-versa.

No quiero negar la posibilidad de que cuando en la primavera ó en el otoño vuelve á reinar de pronto el frio, algunos hirundínidos busquen un refugio en agujeros, donde quedan yertos hasta cierto punto, recobrando nueva vida, gracias á su resistencia, cuando se les lleva á un espacio caliente; pero de seguro no podemos considerar esto como un sueño letárgico, á pesar de todos los testigos fidedignos desde Aristóteles hasta ciertos observadores modernos.

Con razon se llama á los hirundínidos animales nobles, pues se hallan bien dotados por todos conceptos. El vuelo es su movimiento normal, y por él nos hemos guiado al hacer las consideraciones generales sobre el órden; en tierra andan mal, aunque no tanto como ciertos fisirostros; gústales posarse para descansar, y eligen comunmente la copa de los árboles y de las ramas flexibles desnudas de hojas. Todos los verdaderos hirundínidos son aves cantoras. Su canto es un gorjeo muy agradable; pero no es esta la única cualidad que les granjea el aprecio del hombre; sus costumbres ofrecen igualmente mucho atractivo. Los hirundínidos son alegres, sociables, pacíficos, cautos, inteligentes y valerosos; distinguen á sus amigos de sus enemigos, y no se fian sino de aquel que merece su confianza. En nuestro sentir, no tienen ninguna mala cualidad; todas sus costumbres son agradables para nosotros.

Los hirundínidos son insectívoros: acometen principalmente á los dípteros, á los neurópteros, á los hemípteros, á las moscas y los mosquitos; pero comen tambien muchos coleópteros pequeños. Solo cazan volando y no pueden coger

los animales posados en un cuerpo cualquiera. Se tragan su presa sin despedazarla; volando beben y se bañan; se ciernen rasando la superficie del agua, sumergen bruscamente el pico ó una parte de su cuerpo y se secan sacudiendo las plumas.

La mayor parte construyen su nido artísticamente con fragmentos de tierra remojada; otras practican agujeros á lo largo de los ribazos mas escarpados, y ensanchan el fondo, cubriéndolo con yerbas y plumas: el mismo nido les sirve varios años. Cada puesta es de cuatro á seis huevos, que únicamente cubre la hembra. Gracias á su agilidad y prudencia evitan los hirundínidos muchos peligros que amenazan á todas las aves pequeñas, aunque en todos los paises que habitan sucumben algunos entre las garras de los halcones. Los gatos, las martas, las comadrejas, las ratas y los ratones destruyen con frecuencia sus huevos y matan los hijuelos: en cuanto al hombre, no persigue á estos pájaros útiles y sagrados en casi todos los paises, sino que mas bien los protege.

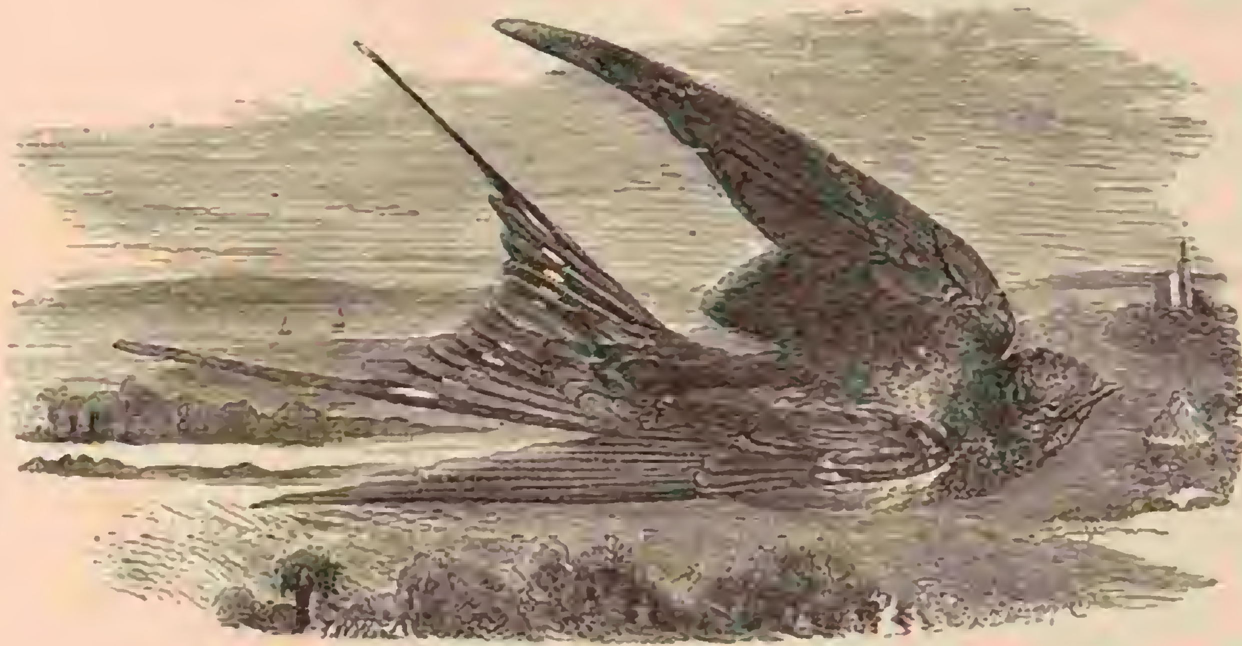


Fig. 54.—LA GOLONDRINA RÚSTICA

CAUTIVIDAD.—Los hirundínidos no soportan la cautividad; hay algunos que se pueden conservar durante algun tiempo acostumbrándolos á un régimen distinto del que observan en su estado libre; pero estas son excepciones. Para vivir necesitan estas aves de todo punto su libertad.

LA GOLONDRINA RÚSTICA—HIRUNDO RUSTICA

CARACTÉRES.— Esta especie, tipo del género de los hirundinos *(Hirundo)*, se caracteriza por tener el tronco muy prolongado, pero con músculos fuertes; el cuello es corto; la cabeza plana; el pico ancho, apenas un poco encorvado; los piés bastante largos, con dedos completamente separados; las alas largas, pero en el estado de reposo; la cola, que es muy ahorquillada, sobresale sin embargo mucho; el plumaje es lacio y tiene en la parte superior un magnífico brillo metálico. La longitud de esta ave es de 0^m,18, por 0^m,31 de ancho con las alas extendidas; estas miden 0^m,12 y la cola 0^m,09. Las partes superiores y una ancha faja en el buche son de un negro azulado con brillo metálico; la frente y la garganta de un castaño vivo; el resto de las regiones inferiores de un amarillo de orin claro; las cinco rectrices exteriores de cada lado tienen en las barbas interiores unas manchas redondeadas de color blanco (fig. 54). Todos los colores de la hembra son mas pálidos que los del macho y en los polluelos muy poco subidos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El dominio donde la golondrina rústica anida, comprende toda la Europa aquende el círculo polar y tambien el oeste y centro del Asia; en sus viajes llega al Africa y al Asia meridional y sus grandes islas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Este pájaro es el que desde las épocas mas remotas se ha reunido voluntariamente con el hombre, albergándose en sus mismas viviendas, y el que anida así en el palacio como en la choza mientras el hombre se lo permita; solo allí donde no hay



Fig. 55.—LA GOLONDRINA FILÍFERA

ninguna vivienda conténtase con rocas escarpadas; pero tan luego como cerca de estas se construye una casa sólida, abandona su primer domicilio y anida en aquella, contentándose hasta con la tienda de lona de los nómadas. Su apego á las viviendas humanas le ha granjeado el cariño del hombre. Desde remotas épocas se consideró á este pájaro en

todo el norte como precursor de buenos tiempos y su marcha como señal de malos dias.

La golondrina rústica suele aparecer entre nosotros desde el 1.° al 15 de abril, rara vez antes ni despues, y no se va hasta fines de setiembre ó principios de octubre. Durante el invierno se la ve en toda el Africa; llega á los paises del Cabo y tambien á los de la India hasta Ceilan y las islas de la Sonda.

En sus viajes atraviesa paises donde viven siempre golondrinas, y en los que encontraria, por lo tanto, alimento suficiente; mas á pesar de ello no se detiene. Así, por ejemplo, vi algunas que se presentaron el 13 de setiembre en el sur de la Nubia, y al verificarse su regreso las observé tambien, solo algunos dias antes de su aparicion en nuestros países, en Kartum, en la confluencia del Nilo Blanco y del Nilo Azul, entre los 15° y 16° de latitud norte. Es excesivamente raro encontrar una golondrina rústica en el interior de Africa durante el verano, y no lo es menos hallarlas por el invierno en Egipto ó en los paises septentrionales. No se sabe aun hasta dónde llegan en sus emigraciones: acaso vayan hasta la zona templada del sur de Africa, y en tal caso pasarian por los acantonamientos de unas doce especies de golondrinas antes de alcanzar al país deseado.

Poco despues de su llegada, las golondrinas rústicas vuelven á su antiguo nido, el cual reparan convenientemente si lo encuentran averiado, mientras que las parejas nuevas construyen el suyo. Entonces comienza la vida de verano de aquellas aves, con todos sus trabajos y alegrías. Los poetas elegíacos, como Herlosssohn, que han visto en el canto de la golondrina los recuerdos y las quejas del desterrado, expresan una idea falsa, porque al llegar el ave á Europa, entra en su verdadera patria; se destierra voluntariamente cuando nos abandona; pero se va contra su gusto. Ninguna de ellas canta, ninguna ama, ninguna cria sus hijuelos fuera de nuestros paises.

Por sus facultades físicas é intelectuales es muy apreciada de todos la golondrina rústica: Naumann ha dicho muy bien, que es ágil, atrevida, alegre, activa, y siempre aseada y graciosa; solo una serie de malos dias y los tormentos del hambre pueden hacerla perder su buen humor. «Aunque de una naturaleza débil y delicada, da frecuentes pruebas de energía cuando vuela y retoza con sus compañeras, y cuando persigue con ardimiento á las aves de rapiña. De todas las golondrinas de nuestros países ella es la mas ligera y vivaz; unas veces se desliza en cierto modo por los aires, y otras se cierne, agita las alas de pronto, gira con la rapidez del relámpago, sube, baja, rasa la superficie de la tierra ó del agua y elévase despues á prodigiosa altura; se baña sin interrumpir su vuelo; se sumerge, y remóntase por los aires sacudiendo su plumaje.

»Para descansar elige con preferencia los puntos salientes donde pueda posarse con facilidad y tomar luego impulso para emprender su vuelo; allí se calienta al sol, alisa su plumaje y deja oir su canto.

»Su aspecto es entonces siempre gracioso, vivaz, casi astuto; lleva el tronco en posicion horizontal y á menudo vuelve el pecho de un lado á otro, agita las alas y estira los miembros, lanzando al aire sus alegres notas.» No le gusta posarse en el suelo ni se la ve en tierra sino cuando busca materiales para construir su nido, ó cuando es muy jóven; sus patitas no son á propósito para posarse en el suelo, y menos aun para andar; cuando hace lo uno ó lo otro parece un ave enferma y torpe, y difícilmente se reconoceria en ella la que un momento antes cruzaba los aires.

La sílaba *witt*, que á menudo se prolonga en *wide witt*, expresa el grito de llamada de la golondrina rústica; *biwist*, emitido con fuerza, es el de aviso ó de reto; el que anuncia un peligro inminente se traduce por *dewihlik*, pronunciado con angustia; y cuando el riesgo es de muerte, lanza un grito tembloroso y agudo equivalente á *zetsch*. El macho canta con ardor, y se distinguen sus sonidos por lo puros, ya que no por la riqueza de las notas; es un canto que tiene además alguna cosa particularmente dulce y agradable. «Apenas indica por el oriente una línea gris que se acerca el dia, dice Naumann, óyese ya la voz de las golondrinas que despiertan de su sueño; todas las aves están aun profundamente dormidas; por do quiera reina el silencio, y apenas se designan los objetos á la dudosa claridad del alba matinal, cuando ya una golondrina lanza su grito *wirb*, *werb*. que repite con cortos intervalos; y entonando luego su cancion, abandona su retiro para remontarse alegremente. Apenas ha trascurrido un cuarto de hora cuando se despiertan las otras aves á su vez; en lo alto de un tejado entona el colirojo su cancion; los gorriones gorjean; las palomas arrullan, y bien pronto comienzan todas las aves su vida cotidiana. Todo el que haya tenido el gusto de pasar una hermosa mañana de verano en medio de alguna granja, convendrá en que el alegre canto de la golondrina contribuye mucho á la animacion del cuadro.» Este canto comienza por las sílabas *wirb*, *widewitt*, á las que sigue un largo gorjeo, terminándose por el *wid*, *weid woidae zerr*.

De todos los sentidos de la golondrina, la vista es seguramente el mas desarrollado, pues divisa desde léjos el insecto mas pequeño; su oido es bastante bueno, y no es posible dudar que tenga tacto; pero nada podemos asegurar acerca del gusto y del olfato.

Se ha hablado á menudo de la inteligencia de esta graciosa avecilla; pero acaso con harta exageracion, aunque no se pueda negar que tenga bastante desarrollo. La golondrina sabe conformarse con las circunstancias; distingue el bien del mal y á sus amigos de sus enemigos. Con estos últimos se manifiesta muy osada; vive pacíficamente con todos los séres que no la molestan, y procura prestar servicios á los otros animales indefensos, exponiéndose al peligro por ellos, ya sea con intencion ó por una temeridad innata. No se puede, por lo tanto, negar que esta ave está muy bien dotada tanto en lo físico como en lo intelectual.

La golondrina rústica se alimenta de pequeños insectos, principalmente de dípteros, neurópteros, mariposas y coleópteros, y no come los insectos de aguijon venenoso: solo caza volando, y parece incapaz de coger una presa cuando reposa. Así, pues, durante las prolongadas lluvias, que obligan á los insectos á permanecer en sus escondrijos, la golondrina padece hambre, y se la ve entonces cerca de aquellos, procurando espantar la presa para que vuele. Segun la hora y el estado del cielo, recorre tan pronto el espacio, rasando la tierra, como las altas regiones, é indica así al pueblo el tiempo que hará. En los hermosos dias tiene abundante comida y se muestra vivaz y alegre; pero el mal tiempo, por el contrario, la obliga al ayuno forzoso; entonces se la ve triste y silenciosa; necesita un alimento muy abundante, y come mientras vuela. Su digestion es muy rápida, y á la manera de las aves de rapiña, devuelve las partes indigestibles, las alas, las escamas y las patas de los insectos.

El nido de la golondrina rústica difiere del de todas las demás especies indígenas: le sitúa en el interior de una casa, debajo de las cornisas, en los graneros, en las cuadras, en los cuartos deshabitados, en alguna chimenea donde no se enciende fuego, en el antepecho de una ventana; y en fin, allí donde le es posible, y en una posicion tal, que esté al abrigo de la lluvia y del viento. Por lo regular le apoya en alguna viga ó en un rincon, aunque algunas veces interrumpe su costumbre.

El nido representa regularmente un cuarto de esfera: las paredes tienen siempre mucho grueso; por lo regular, el borde superior, horizontal siempre, es un poco mas alto que el punto de insercion; el nido mide unos $0^m,20$ de diámetro por $0^m,10$ de profundidad, y se compone de barro, que recoge el ave en pequeñas porciones, aglutinándolas luego con saliva. Los pelos y pedacitos de yerba contribuyen á consolidar las paredes; pero la saliva del animal es la que sirve principalmente para cimentar los elementos de que se compone el nido. Cuando el tiempo es bueno, la pareja le construye en ocho dias: el interior está relleno de tallos finos, de pelos, plumas y otros materiales blandos; cuando un antiguo nido se ha deteriorado, sus posesores le reparan cuidadosamente, sin contar que renuevan todos los años la capa interna.

En el mes de mayo pone la hembra de cuatro á seis huevos de $0^m,020$ de largo por $0^m,014$ de espesor, de cáscara fina, color blanco, y puntos de un gris ceniciento y pardo rojo; los cubre ella sola, y la incubacion dura doce dias. Cuando hace buen tiempo el macho lleva su alimento á la hembra; pero si es malo, y hace frio ó humedad, debe la madre abandonar sus huevos durante varias horas para buscar de comer. En tal caso se prolonga la incubacion, y los hijuelos no salen algunas veces á luz hasta los diez y siete dias. Los recien nacidos son muy feos, y tienen el pico desmesuradamente grande; los padres les alimentan cuidadosamente; crecen muy pronto; no tardan en mirar fuera del nido; y si las circunstancias son favorables, pueden seguir á sus padres á las tres semanas. Macho y hembra siguen alimentándoles aun algunos dias: al principio los llevan todas las tardes á su nido; luego los acostumbran á pasar la noche fuera; y por último los abandonan. La hembra vuelve á poner en seguida, aunque no tantos huevos como la primera vez; la segunda puesta suele verificarse á principios de agosto.

Sucede con frecuencia que la segunda incubacion retarda de tal modo la marcha de las golondrinas, que las sorprende el frio en el norte, viéndose obligadas á veces á dejar los huevos. En circunstancias favorables comienzan los hijuelos á volar antes que la llegada del otoño provoque las emigraciones. En aquel momento se reunen las golondrinas en los cañaverales con las nevatillas y los estorninos, cerca de los estanques y de los lagos, y allí permanecen hasta la hora de la marcha. Por fin llega el dia, y se ve por la tarde á las golondrinas reunirse sobre un tejado; poco despues á una señal de los individuos de mas edad, remóntase la bandada por los aires, y algunos minutos mas tarde desaparece de las miradas en direccion á los países del Ecuador.

A pesar de su agilidad y su afecto al hombre, la golondrina rústica se halla expuesta á muchos peligros. El gerifalte es entre nosotros su enemigo mas temible, pues no solo persigue á los individuos jóvenes, sino tambien á los adultos: en el sur de Asia y en el Africa central, hay otros halcones que exterminan tambien muchas de estas aves. Las golondrinas jóvenes suelen ser presa de todos los carniceros que se deslizan en las casas, y sobre todo de las ratas y ratones.

En ciertos puntos figura tambien el hombre en la lista de los enemigos del ave. En España los pilletes cogen ó destruyen miles de estas aves, á pesar del proverbio español que dice: «el que mata á una golondrina mata á su madre.»

CAUTIVIDAD.—Es raro ver una de estas aves en jaula, aunque no es absolutamente imposible conservarla; pero es preciso sumo cuidado, y este se recompensa muy poco.

LA GOLONDRINA ROJIZA—HIRUNDO RUFULA

CARACTERES.—Esta especie pertenece al mismo género que la anterior y tiene igual tamaño; la parte superior de la cabeza, la posterior del cuello, el dorso, los hombros y las tectrices mas largas de la cola, tanto superiores como inferiores, son de un negro azulado metálico; una estrecha línea de la region de las cejas, las sienes, una ancha faja de la nuca y la rabadilla son de un rojo pardo oscuro; los lados de la cabeza y del cuello, las regiones inferiores y la parte anterior de las tectrices superiores de la cola son de un amarillo rojizo de orin; la garganta y el buche presentan líneas longitudinales negras; las alas y la cola son de un solo color negro brillante; los ojos de un pardo oscuro; el pico negro y los piés de un pardo de cuerno.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Parece que la Grecia y el Asia Menor constituyen el centro del área de dispersion de la golondrina rojiza; abunda mucho menos en Italia, pero se la encuentra con regularidad; en el resto de la Europa meridional solo se la ve algunas veces; en Alemania se han observado individuos errantes. Además de la Grecia y Asia Menor habita en Persia y en la Caucasia, y en invierno pasa por el nordeste de Africa. En el centro de Asia se encuentran especies congénericas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El género de vida, los usos y costumbres y las facultades físicas é intelectuales de la golondrina rojiza corresponden por casi todos los conceptos á la descripcion hecha de la golondrina rústica. Sin embargo, aquella especie abandona muy rara vez su primer domicilio para albergarse en las viviendas del hombre; prefiere, por el contrario, construir sus nidos en las grietas y hendiduras de las rocas, y por lo tanto habita exclusivamente en regiones donde aquellas le ofrecen sitio conveniente para anidar: en la montaña le agradan mas los sitios bajos que los altos. Tambien es ave de paso; llega casi al mismo tiempo que la golondrina rústica á Grecia, por lo regular en los primeros dias de abril, ó lo mas pronto á últimos de marzo, y abandona el pais en agosto ó setiembre. Inmediatamente despues de su llegada ocupa los sitios donde anida y en los primeros dias de mayo se encuentran ya los cuatro ó cinco huevos que la hembra deposita; miden $0^m,020$ de largo por $0^m,015$ de grueso y son de color blanco. El nido está colgado siempre en el techo de las grietas ó cavidades y se compone del mismo material que el de la golondrina rústica; pero es mucho mas grande, casi esférico y cerrado por todas partes excepto por una galería larga y muchas veces sinuosa que sirve de entrada; el interior está cubierto de una espesa capa de plumas. Cuando le es posible, esta golondrina forma tambien colonias.

LA GOLONDRINA FILÍFERA—HIRUNDO FILIFERA

CARACTÉRES.—La golondrina filífera ó de dos briznas (fig. 55), á la que se ha separado de las demás, dándole el nombre de *uromitus*, á causa de las dos rectrices externas, que se prolongan mucho mas que las otras en forma de briznas filiformes, es una especie notable por su gracia y belleza. Tiene la cara superior del cuerpo de un hermoso color azul metálico; la coronilla de un rojo de orin, las mejillas negras, el vientre blanco, y las pennas caudales manchadas de este color. Alcanza $0^m,14$ de largo ó $0^m,22$, y aun mas si se comprenden las pennas caudales; las alas abiertas miden $0^m,30$.

La hembra tiene las rectrices filiformes menos largas que el macho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta preciosa golondrina habita el Africa oriental y las Indias: la he visto en la Nubia y en los paises situados mas al sur: pero siempre solitaria ó por parejas, y cuando mas en reducidas bandadas: lo mismo sucede en las Indias y en Cachemira.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Su género de vida no ofrece nada de particular; es tan ágil, tan vivaz y graciosa en sus movimientos como la golondrina rústica,



Fig. 56.—EL QUELIDON DE VENTANA

cuyas costumbres tiene tambien. Yo no encontré su nido: segun Jerdon, le forma en las paredes viejas en las construcciones ruinosas y en los hundimientos de las rocas. Parece que es pequeño, con abertura superior: y que cada puesta es de dos ó tres huevos blancos, cubiertos de manchas rojas diseminadas.

En el nordeste de Africa no llama la atencion la golondrina filífera; los indios la conocen muy bien; comparan sus largas plumas con los tallos que emplean para hacer varetas de liga, y le han dado el nombre de *leischra.*

LOS QUELIDONES—CHELIDON

CARACTÉRES.—Las especies de este género tienen el pico relativamente corto, por lo cual parece muy ancho, y su arista es muy corva; los piés en extremo fuertes; los dedos externo y medio están unidos hasta la primera falange y cubiertos de plumas, así como los tarsos; las alas tienen las rémiges muy fuertes: la cola es corta y ligeramente ahorquillada; el plumaje liso.

EL QUELIDON DE VENTANA—CHELIDON URBICA

CARACTERES.—El quelidon de ventana, tipo del género que nos ocupa, tiene 0m,14 de largo por 0m,27 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,10 y la cola 0m,07. El plumaje es de color negro azulado en las regiones superiores y blanco en las inferiores y en la rabadilla. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico negro, y las partes descubiertas de los piés de color de carne (fig. 56). En los individuos jóvenes el color negro es mas pálido, y el blanco de la garganta menos puro que en los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta golondrina habita casi el mismo país que la rústica, pero avanza menos hácia el norte. Entre nosotros parece preferir las ciudades, y



Fig. 57.—EL QUELIDON ARIEL

sus nidos son los que vemos en los grandes edificios. Es comun en casi toda la Siberia: sus emigraciones se extienden hasta el centro de Africa y el sur de Asia, donde pasa el invierno.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El quelidon de ventana llega por lo regular algunos dias mas tarde que la golondrina rústica; pero permanece mas tiempo que ella en Europa, sobre todo en el mediodia: el 2 de noviembre ví todavía algunos individuos cerca de la Alhambra de Granada. En la primavera llegan estas golondrinas aisladas; en el otoño se reunen por bandadas numerosas en los tejados de los edificios altos, y vuelan juntas despues de ponerse el sol. Cuando viajan reposan en los árboles de los bosques. Por sus usos y costumbres se asemeja mucho esta ave á la golondrina rústica; pero se la puede distinguir con bastante facilidad. «Parece ser, dice Naumann, mas grave y menos confiada que la otra, y no tan tímida; vuela con mas lentitud; se cierne mas, y elévase á mayor altura. Su vuelo es menos cortado y rápido que el de la golondrina rústica; pero así como ella, se vuelve y se revuelve en todos sentidos, unas veces subiendo, otras bajando.» En los dias de lluvia se remonta en ciertas ocasiones á una gran elevacion, y allí es donde persigue su presa. Es mas sociable que la golondrina rústica, aunque no se reune sino con sus semejantes; pero en

la época de escasez general, ó durante sus emigraciones, se la ve á veces con aquella. En circunstancias ordinarias, cada especie vive separadamente, y la paz que reina entre los individuos de una misma no deja de turbarse á veces, sobre todo cuando se trata de tomar posesion de los nidos.

Por la voz se distingue fácilmente al quelidon de ventana de la golondrina rústica: su grito de llamada se puede expresar por *schaer* ó *skrui;* y el de espanto por *skier skier.* «Su canto, dice Naumann, se reduce á una frase lenta y uniforme, nada agradable, la cual repite varias veces: es una de las aves cantoras mas inferiores.»

El quelidon observa el mismo régimen que la golondrina de chimenea, poco mas ó menos: no conocemos, sin embargo, sino una pequeña parte de los insectos de que se alimenta. No sabemos absolutamente cuáles son las especies que caza en las mas elevadas regiones del aire, pues las digiere con tal rapidez, que no se encuentran en su estómago mas que restos informes. No come insectos de aguijon, porque su picadura le seria mortal. «A un quelidon de ventana jóven, lleno de salud y hambriento, dice Naumann, le di una abeja; apenas la hubo cogido, la devolvió; habíale picado en la garganta, y el ave murió á los dos minutos.»

En nuestros países anida esta golondrina casi exclusivamente en las casas y otros edificios. En los países poco poblados, en los Alpes y en España, se encuentran numerosas colonias á lo largo de las paredes de roca; así segun mis propias observaciones en España y en las rocas de caliza de la isla de Ruegen y segun Schinz en las paredes convenientes de roca en los Alpes de Suiza. El ave elige siempre un lugar donde su nido se halle resguardado por arriba, de modo que no pueda penetrar la lluvia, así es que la vemos fijarse debajo de los tejados, de las cornisas, de los capiteles, de las columnas, y en los antepechos de las ventanas, etc. A veces se alberga en la grieta de una pared, cuya entrada cierra sin dejar mas que una pequeña abertura para poder pasar. Su nido difiere del de la golondrina rústica en que no está descubierto por arriba; la forma es generalmente hemisférica; y su abertura, muy pequeña y circular, no excede del volúmen del cuerpo del ave. La construccion es larga y penosa y exige de doce á quince dias; es raro ver un nido aislado; lo mas frecuente es encontrarlos uno al lado de otro. La misma pareja utiliza varios años seguidos uno mismo; quita cuidadosamente las inmundicias, y repara todas las averías.

El quelidon de ventana tiene dos puestas al año, formada cada una de cuatro á seis huevos de $0^m,018$ de largo por $0^m,013$ de grueso; son de color blanco de nieve y cáscara delgada: solo la hembra los cubre y la incubacion dura doce ó trece dias. Si el tiempo es bueno, aliméntala el macho, como lo hace el de la golondrina rústica; pero si llueve y hace frio, le es forzoso abandonar sus huevos de vez en cuando para buscar el alimento, lo cual prolonga la incubacion. En el crecimiento de los jóvenes influye mucho la temperatura: en los veranos secos no les es difícil á los padres apoderarse de tantos insectos como necesita su progenie; pero cuando la estacion no es favorable, los pequeños padecen hambre con frecuencia. Cuando se adelanta el frio sucede tambien que los padres abandonan á veces su cria para emprender sin ella la emigracion. Obsérvase esto sobre todo en el norte de Europa. Malm encontró quelidones jóvenes muertos en su nido, y en el mismo lugar que ocupaban en vida.

Si no sobreviene algun incidente, los pequeños comienzan á volar unos diez y seis dias despues de nacer: despliegan sus primeras fuerzas á la vista de sus padres, hasta que al fin pueden bastarse á sí mismos; al principio vuelven todas las tardes para pasar la noche. «Padre, madre é hijos, dice Naumann, se oprimen en aquel reducido espacio, donde apenas caben siete ú ocho, y por lo tanto ha de pasar algun tiempo antes que cada cual ocupe su sitio definitivamente. Pregúntase uno á menudo cómo pueden disputar allí, segun lo hacen, sin que el nido se caiga ó se rompa; á veces se equivocan los hijuelos y se van á otro, y entonces son rechazados por las aves que le ocupan.»

El gerifalte y el esmerejon son los mas temibles enemigos de los quelidones de ventana: los buhos, las comadrejas, las ratas y los ratones saquean sus nidos: infinitos parásitos les atormentan de continuo Su agilidad les permite escapar de



Fig. 58. — EL COTILO DE RIBERA

los demás peligros; pero existe un pájaro con el cual deben sostener largas y encarnizadas luchas, y este es el gorrion.

«Sucede á menudo, dice Naumann, que apenas concluyen las golondrinas de hacer su nido, se apodera el gorrion de él; deslízase durante la ausencia de las aves, y mira insolentemente por la abertura; las pobres golondrinas no hacen mas que volar alrededor, lanzando gritos de angustia para que acudan las compañeras en su auxilio; entonces amenazan al intruso, pero no se atreven con él. Esta escena suele prolongarse por algunos dias antes de que se decidan las aves despojadas á dejar á su enemigo disfrutar pacíficamente del dominio usurpado. El gorrion acomoda entonces el nido á sus necesidades; le rellena de un material bien blando, y se ven despues largos filamentos de yerbas que saliendo por la abertura indican que el nido ha cambiado de propietario. A los gorriones les gusta mucho albergarse en el de la golondrina, y por eso entorpecen su reproduccion, pues la pareja á la que despojan de dos de sus nidos en un solo verano, no pone ningun huevo.

»Yo vi un dia á un gorrion macho viejo penetrar en un nido donde habia golondrinas pequeñas; les abrió la cabeza á picotazos, arrojólas fuera y tomó posesion del nido á pesar de los gritos de los padres.

»Se ha dicho que las golondrinas emparedaban al gorrion en el nido para vengarse: esto no es mas que una fábula; su único recurso consiste en hacer la abertura mas estrecha para que no pueda penetrar el usurpador, el cual es bastante mas grueso que ellas.»

En Alemania tambien el quelidon de ventana es respetado; en Italia y España empero los pilletes se divierten en cogerle con anzuelos cebados de una pluma. El quelidon procura recogerla para guarnecer su nido y queda muchas veces prendido, atormentándole despues los chicos del modo mas detestable.

EL QUELIDON ARIEL—CHELIDON ARIEL

CARACTÉRES.—El ariel (fig. 57) es una especie de pequeña talla que mide cuando mas 0m,08 de largo. El lomo es azul oscuro; la cabeza de un rojo de orin: la rabadilla blanco amarillenta, que tira al pardo; el vientre blanco; los costados están cubiertos de motas de un rojo de orin, y la garganta de listas negras; las alas y la cola son de un pardo oscuro; los tarsos de un gris pardusco; el ojo pardo negro y el pico de este último tinte.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este quelidon representa en Australia al quelidon de ventana.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—De las observaciones de Gould resulta que los quelidones citados observan exactamente las mismas costumbres. El de que tratamos ahora se presenta en el mes de agosto en el oeste y sur de Australia; habita sus antiguos nidos; pone dos ó tres veces; y abandona el país en febrero. Anida por colonias, y no se fija siempre en los tejados de las casas, sino á lo largo de las paredes de roca, en los troncos huecos, y donde encuentra un sitio conveniente y abrigado, prefiriendo siempre la proximidad del agua. Estos nidos se caracterizan por tener una larga galería en forma de cuello de botella, y por estar agrupados sin órden aparente, en número de cuarenta á cincuenta, uno junto á otro. Parece que todos los miembros de la colonia trabajan de consuno en su construccion, siendo frecuente ver á cinco ó seis individuos ocupados en fabricar un solo nido, ó por lo menos en llevar la tierra á las hembras que trabajan. La galería de entrada se dirige unas veces hácia arriba y otras hácia abajo ó de lado. Los huevos, cuyo número es de cuatro á cinco, son blancos y están cubiertos de puntos rojizos.

LOS COTILOS—COTYLE

CARACTÉRES.—Los cotilos ó golondrinas de montaña se caracterizan por su pico relativamente largo, muy fino, plano y en extremo comprimido en los lados; las fosas nasales están descubiertas por delante de las plumas de la frente; los piés son muy endebles; los tarsos comprimidos en los lados; los dedos débiles, hallándose reunidos el medio y el exterior; las alas son largas y puntiagudas; la cola ligeramente ahorquillada y el plumaje lacio, de colores sencillos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Dos especies del género son propias de Europa y respectivamente de Alemania; ambas se asemejan á las demás por su género de vida.

EL COTILO DE LAS ROCAS—COTYLE RUPESTRIS

CARACTÉRES.—El cotilo de las rocas es la mayor de las especies propias de nuestras regiones: tiene 0m,15 de largo y 0m,35 de punta á punta de ala; esta plegada mide unos 0m,14 y la cola 0m,061. Toda la cara superior del cuerpo es de un pardo claro; las alas y la cola negruzcas; las rectrices presentan manchas ovales de un blanco amarillento; la garganta es blanquizca; el pecho y el bajo vientre de un gris rojizo sucio; el ojo pardo oscuro; el pico negro y las patas rojizas. Los dos sexos apenas difieren uno de otro.

Los pequeños tienen el plumaje mas opaco y menos variado que los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—En Alemania se ha observado con frecuencia este hirúndido, que alguna vez anida en las partes mas meridionales del país, como por ejemplo en los valles alpestres del Tirol y de Estiria; pero su patria verdadera es el sur de nuestro continente, España, Grecia é Italia. Además habita el noroeste de Africa, el centro de Asia hasta la China, la Persia y la India. Es un pájaro que resiste muy bien los rigores del clima; preséntase muy pronto en las partes mas septentrionales de su área de dispersion, es decir, en febrero, ó cuando mas tarde en marzo, y permanece allí hasta los últimos meses del otoño; mientras que en el mediodía de Europa no emigra. En Sierra Nevada ví el 19 de noviembre una bandada muy numerosa, y habiendo llamado la atencion de algunos cazadores sobre el particular, dijéronme que otras no menos considerables, compuestas de cotilos de las rocas, solian pasar allí el invierno. La misma observacion hicieron en Grecia el conde von der Muehle, Lindermayer, Erhard, Schrader y Krueper.

En España hay algunos que emigran á principios de setiembre, en cuya época ví en los alrededores de Murcia bandadas de ocho á veinte individuos. Estas aves no parecian tener mucha prisa por alejarse, cual si estuviesen á su gusto, y permanecieron aun varias semanas en el país.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—No es difícil reconocer al cotilo de las rocas en medio de una bandada de otros hirundínidos. Distínguese sobre todo por su color gris; además de esto vuela con lentitud, se cierne con frecuencia, y comunmente pasa rozando las paredes roquizas, manteniéndose á una altura mas ó menos grande; algunas veces sube á las regiones elevadas y despliega entonces toda su fuerza y agilidad. Raro es el caso en que se reune con otras especies, si bien se le ve alguna vez con el quelidon de ventana, allí donde las dos especies anidan juntas: jamás la encontré con la golondrina rústica, ni con el martinete negro.

En Suiza, donde llega en la primavera, comienza á recorrer el país antes de dirigirse á sus antiguos nidos; despues del período del celo, y antes de la emigracion, vagan tambien las parejas de un lado á otro, ya con sus hijuelos ó reunidas con otras familias.

Cuando hace mal tiempo, el cotilo de las rocas permanece muy cerca del suelo, y si llueve busca refugio debajo de una cornisa de roca ó en una grieta. Rara vez descansa durante el dia y no se posa en tierra sino para recoger los materiales empleados para la construccion de su nido. En los hermosos dias de verano se le puede ver algunas veces en un tejado; jamás penetra en el interior de las casas.

«Para volar, dice Schinz, se deja caer del nido y extiende en seguida las alas; vuela cerniéndose á lo largo de las rocas; da rápidas vueltas por todos los ángulos y las salientes, y registra todas las grietas, pero sin posarse. Nunca se aleja demasiado de las rocas, y solo las abandona un poco cuando los hijuelos comienzan á volar. A veces se posa en un cinto con uno de sus compañeros, y allí agitan ambos las alas, lanzando gritos que pueden expresarse por *dioi, dioi, dioi;* luego se precipitan uno sobre otro y vuelan en compañía, retozando por los aires. Su grito de llamada es sordo y ronco, y se expresa por *dru, dru, dru;* no he oido nunca su canto.

Los nidos de esta golondrina se encuentran á lo largo de las paredes de roca, con frecuencia á poca altura; pero siempre situados debajo de una cornisa pedregosa que los cubre convenientemente; aseméjanse mucho á los de la golondrina rústica, y están cubiertos por arriba. En varias localidades se ven algunos de estos nidos juntos, aunque jamás agrupados en colonias tan considerables como los quelidones de ventana. Cada puesta consta de tres á cinco huevos de color blanco, cubiertos de puntos de un pardo gris pálido; tienen 0m,23 de largo por 0m,015 de espesor y su número suele ser completo á fines de mayo.

A fines de mayo ví en Montserrat (Cataluña) cotilos jóvenes de las rocas; comenzaban á volar y alimentábanlos sus padres todavía. Segun ha dicho Schinz, les dan de comer por

los aires; macho y hembra se dirigen al encuentro uno de otra y sostiénense en el espacio en un mismo punto hasta que el hijuelo coge el insecto que le llevan el padre ó la madre.

Nada sé sobre los enemigos del cotilo de las rocas; pero es probable que los pequeños falcónidos le persigan; el hombre no les incomoda en ninguna parte.

EL COTILO DE RIBERA—COTYLE RIPARIA

Esta ave era ya conocida de los antiguos. «En la embocadura del Nilo, cerca de Heraclea, dice Plinio, fabrican sus nidos las golondrinas, uno cerca de otro, y oponen así á las inundaciones del rio un dique impenetrable, de cerca de un estadio de largo, que no podria construir la mano del hombre. En esta parte de Egipto, hay cerca de la ciudad de Coptos una isla consagrada á Isis; las golondrinas trabajan mucho para consolidarla á fin de que no sea arrastrada por las aguas del Nilo. A principios de la primavera fortifican la punta llevando heno y paja, trabajan tres dias y tres noches con tal ardor, que muchas mueren de aniquilamiento: cada año vuelven á comenzar de nuevo la tarea.»

CARACTERES.— El cotilo de ribera (fig. 58) de que hablaba el historiador romano, representa una de las mas pequeñas especies de la familia de los hirundínidos: mide cuando mas 0m,13 de largo por 0m,29 de ala á ala; esta plegada 0m,10 y la cola 0m,05. El lomo es gris pardo, el vientre blanco, y adorna el pecho una faja de color pardo ceniciento. Los sexos difieren poco, y los pequeños tienen el plumaje un poco mas oscuro que el de los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Ninguna especie de hirundínidos habita un dominio tan extenso como el cotilo de ribera, que anida en todo el globo excepto Australia, la Polinesia y la mitad meridional de América.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Como ya se puede colegir del nombre, el cotilo de ribera busca sobre todo las orillas escarpadas, aunque no exige siempre las de un rio, pues á menudo se contenta con una pared de tierra cortada á pico. Allí donde habita suele abundar, pero en ningun país visitado por mí he visto bandadas tan numerosas como en la parte media é inferior del Obi, donde forma colonias de varios miles de parejas. En nuestro país es raro encontrar menos de cinco á diez parejas de cotilos de ribera reunidas en la misma pared; el número ordinario es de veinte á cuarenta y puede ascender alguna vez á ciento ó mas. Este pájaro practica penosamente agujeros profundos, por lo regular á una altura á que no llega la inundacion mas considerable; el cotilo prefiere los sitios inmediatos al ángulo superior de la pared.

«Difícilmente se explica uno, dice Naumann, cómo un ave tan pequeña y de organizacion tan débil, pueda llevar á cabo un trabajo tan gigantesco en tan poco tiempo. En dos ó tres dias practica cada pareja una cavidad de 0m,04 á 0m,06 en su abertura, mas espaciosa en el fondo, y en la cual desemboca una galería de un metro de largo, y á veces de dos. En aquellos momentos es prodigiosa la actividad de estas aves; se las ve recoger penosamente con sus patitas la tierra que han desprendido, y arrojarla despues mas léjos; á menudo abandonan una construccion comenzada y aun despues de formado el agujero comienzan otra nueva. Ignórase aun completamente qué motivo las induce á proceder así: están tan atareadas en socavar, que pudiera creerse que han desaparecido del país; pero basta golpear el suelo para verlas precipitarse fuera de sus albergues. Cuando la hembra comienza á empollar, permanece sobre los huevos y no los deja á menudo sino cuando se introduce la mano ó una varilla hasta el fondo de su agujero. La galería viene á tener un metro de abertura, y desemboca en un compartimiento mas espacioso, donde se halla el nido, el cual consiste en un pequeño monton de paja y heno, sobre el cual reposa una capa de pelos y plumas.

»En las cavidades que estas aves encuentran en los barrancos, á lo largo de las rocas ó en los paredones, los nidos son menos profundos y no se hallan próximos; allí se ven precisadas á conformarse con la disposicion de la localidad, y no pueden hacer gala de todo su arte.»

El cotilo de ribera es alegre y vivaz, siempre está en movimiento: su vuelo se asemeja en un todo al del quelidon de ventana; por lo regular va rasando la superficie líquida, y rara vez se remonta á una gran altura. Su vuelo es tan vacilante, que se le ha podido comparar con el de las mariposas; pero no tiene nada de inseguro, y no se puede decir que el cotilo de ribera sea menos ligero que sus congéneres. Su grito puede expresarse por *scherr* ó *zerr*, que es tambien el sonido dominante de su canto.

Los cotilos de ribera son los mas sociables de todos los hirundínidos; ya he dicho que no encontrar sino una pareja es un caso raro. Jamás se separan las unas de las otras para cazar; no se alejan voluntariamente de sus albergues, y siempre permanecen lo mas cerca posible. Como son tímidas por naturaleza, viven pacíficamente con las demás aves.

Este hirundínido parece ser mas delicado que los demás: llega tarde, hácia principios de mayo, y se marcha en los primeros dias de setiembre. Apenas se presenta, dirígese á su antiguo nido, le repara ó forma uno nuevo, y á fines de mayo ó á principios de junio, pone de cinco á seis huevos pequeños, ovales, prolongados, de cáscara delgada y color blanco puro. Quince dias despues salen los hijuelos á luz, y pasados otros tantos están bastante crecidos para acompañar á sus padres. Durante algun tiempo, jóvenes y viejos vuelven aun por la tarde á sus agujeros para pasar la noche; pero á fines de agosto emprenden el viaje y duermen entonces en los cañaverales, á orilla de los estanques. Si se pierde la primera puesta, ponen segunda vez.

LOS ATICORES—ATTICORA

CARACTÉRES.—Los aticores, que se han llamado tambien *golondrinas de los bosques*, son aves muy graciosas, de alas prolongadas; la primera y segunda rémiges son iguales y las mas largas de todas; el pico pequeño y delgado; los tarsos altos y raquíticos, con dedos cortos; la cola ahorquillada, y el plumaje erectil, con brillo metálico.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todas las especies que pertenecen á este género habitan el Africa y la América del sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Encuéntranse sobre todo en los bosques, y anidan en los troncos de los árboles huecos.

EL ATICORE FAJADO—ATTICORA FASCIATA

CARACTÉRES.— El aticore fajado (fig. 59) tiene el plumaje enteramente negro, con visos azules metálicos, excepto una faja que cruza el pecho y las piernas, que son blancas. Mide 0m,16 de largo, el ala plegada 0m,11 y la cola 0m,08.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie habita el norte del Brasil.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Vive exclusivamente en los bosques; caza su presa sobre las corrientes de agua; se posa en las ramas inclinadas sobre los rios, y se distingue siempre por su vivacidad y buen humor.

LOS PROGNEOS—PROGNE

CARACTÉRES.—Son pájaros de formas recogidas, con pico fuerte, ancho en la base, comprimido lateralmente, alto, abovedado, corvo hácia abajo y ganchudo en la punta; los piés son fuertes; los tarsos desnudos; los dedos gruesos; las alas largas y relativamente anchas, llegan hasta la extremidad de la cola en el estado de reposo; la cola es bastante ancha y muy ahorquillada; el plumaje recio.

EL PROGNEO PURPÚREO—PROGNE PURPUREA

CARACTÉRES.—Esta especie (fig. 60), la mas cono-



Fig. 59.—EL ATICORE FAJADO

cida del grupo, ha sido observada tambien en Europa. Su longitud es de 0m,19 por 0m,40 de ancho con las alas desplegadas, estas miden 0m,14 y la cola 0m,07.

En la edad adulta tiene el macho todo el plumaje de un color azul negro con reflejos purpúreos; las pennas de las alas y de la cola de un pardo negruzco; el ojo pardo oscuro; el pico negro y los piés de un negro púrpura.

La cabeza de la hembra es de un gris pardo con manchas negras; su plumaje, de un tinte mas gris que el del macho, está cubierto en las partes inferiores de otras longitudinales, negras tambien.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie habita la América septentrional, y solo se deja ver muy accidentalmente en Europa. Dícese que se han cogido varios individuos en la Gran Bretaña.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Segun Audubon, el progneo purpúreo aparece en los alrededores de Nueva Orleans entre el 1.° y el 9 de febrero, y algunas veces antes: entonces se le ve pasar por el interior de la ciudad y sobre el rio. No llega hasta el 15 de marzo á las inmediaciones de las cascadas del Ohio, donde se presenta en reducidas bandadas de cinco á seis individuos, y no aparece en gran número hasta fines de dicho mes. No se le ve en el Misouri antes del 10 al 15 de abril; permanece allí hasta mediados de agosto y se dirige despues hácia el sur. Estas aves forman entonces bandadas de cincuenta á cien individuos, los cuales se posan en algun campanario ó un árbol grande, desde donde emprenden su emigracion.

El vuelo del progneo purpúreo se asemeja bastante al del quelidon de ventana, y aunque no se le pueda comparar con el de la golondrina de chimenea por la gracia y la celeridad, es no obstante, rápido y gracioso. A semejanza de todos los hirundínidos, bebe volando y se baña, aunque tambien se posa á menudo en tierra, y á pesar de sus cortas patas, se mueve con la suficiente destreza para cazar los insectos, corriendo asimismo con cierta agilidad en medio del ramaje de los árboles donde se posa.

Esta ave es tan atrevida y valerosa como la golondrina rústica: persigue y acosa á los carniceros, á los mamíferos y á las aves, principalmente á los gatos, perros, halcones, cornejas y buitres; precipítase furiosa contra las rapaces, las inquieta y no las deja un momento de reposo hasta que se alejan de su nido.

En casi todos los Estados del centro se preparan cajones para que se alberguen estas aves, ó bien se cuelgan de los árboles calabazas vacías con un agujero, en las que les gusta anidar. Ahuyentan de ellas á las demás aves que se introducen, y no permiten en su vecindad la presencia de ninguna de las especies que anidan del mismo modo.

En los Estados del centro hace su nido en el mes de abril, sirviéndose para ello de ramas secas, yerbas, hojas y plumas. Cada puesta es de cuatro ó seis huevos blancos de 0m,023 de largo por 0m,019 de grueso: á fines de mayo comienzan á volar los hijuelos de la primera; los de la segunda abandonan el nido en el mes de julio. En la Luisiana y en los otros Estados del sur ponen á menudo por tercera vez.

El macho cuida cariñosamente de la hembra cuando cubre; permanece cerca de ella y trata de distraerla con su canto y su gorjeo. Sucede á menudo que varias parejas anidan unas al lado de otras, sin que deje de reinar la mejor armonía entre ellas.

LOS PAPAMOSCAS—MUSCICAPIDÆ

CARACTERES.—Los papamoscas tienen el tronco prolongado; cuello corto; cabeza un poco ancha; pico fuerte y corto, mas ancho en la base, comprimido de arriba abajo, anguloso en la arista, escotado junto á la extremidad de la mandíbula superior, y ganchudo; los piés son cortos y endebles; el dedo medio está reunido con el exterior; las alas son bastante largas y la tercera rémige forma la punta; la cola, de longitud regular, se corta en ángulo recto, ó tiene una ligera sesgadura; el plumaje, lacio y suave, es cerdoso en la base del pico; el color varía por lo regular segun el sexo y la edad.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los papamoscas, de los cuales se conocen unas doscientas ochenta especies, habitan todos los continentes, excepto América, y abundan sobre todo en los paises tropicales.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estos pájaros frecuentan los bosques y plantaciones de árboles; prefieren la espesura y raras veces bajan á tierra. Posados en una rama, desde donde pueden abarcar un vasto horizonte, acechan los insectos, persíguenlos al vuelo, los cogen con el pico y vuelven al lugar donde estaban. Cuando el tiempo es malo comen bayas, sobre todo si tienen hijuelos. Están casi todo el dia en movimiento; no les inspira mucho temor el hombre; son atrevidos y hasta temerarios con las rapaces. Al contrario de las especies anteriores, rara vez dejan oir su voz; cuando está en celo el macho, entona en voz baja un canto muy sencillo.

Forman su nido en un tronco de árbol hueco ó en la bi-

furcacion de las ramas gruesas que arrancan de él; es de tosca construccion y tiene poca coherencia, pero está muy bien relleno. Cada puesta consta de cuatro á cinco huevos, que cubren macho y hembra alternativamente. Cuando los hijuelos han comenzado á volar, acompañan algun tiempo á sus padres, emprenden luego juntos su viaje de invierno á las selvas vírgenes del Africa central y no vuelven hasta muy entrada la primavera.

LOS BUTÁLIDOS — BUTALIS

CARACTERES.—Este sub-género difiere solo de los demás de la familia por tener el pico un poco prolongado y el plumaje algo manchado, siendo igual en ambos sexos.

EL BUTALIS GRIS — MUSCICAPA GRISOLA

CARACTÉRES.—El butalis gris, tipo del sub-género citado, tiene las regiones superiores de un gris oscuro; el tallo de cada pluma negro; la coronilla de un gris oscuro, con manchas algo mas claras y bordes blancos ó de un gris intenso en las plumas; toda la parte inferior es de un blanco sucio, con viso amarillo de orin en los lados del pecho; en los de la garganta y á lo largo de aquel hay algunas manchas longitudinales poco marcadas, de color gris oscuro; las puntas de las tectrices de las alas, de un gris claro, forman dos ligeras fajas. Los ojos son pardos; el pico y los piés negros. Todos los colores de la hembra son mas pálidos; en los polluelos la parte superior presenta puntos y manchitas blanquizcas, grises par



Fig. 60.—EL PROGNEO PURPÚREO

das y de un amarillo de orin; las partes inferiores son blanquizcas, con manchas trasversales grises en la region superior de la garganta y en el pecho. La longitud del macho es de $0^m,14$, por $0^m,25$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,08$ y la cola $0^m,06$ (fig. 62).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El butalis gris habita toda la Europa, excepto los países mas septentrionales; es comun en el mediodía; por el este se extiende hasta el Cáucaso y el Altai. En sus emigraciones llega al Africa central: yo le he visto en las márgenes del Nilo Azul.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Vive indistintamente en la llanura y en la montaña, en los bosques mas espesos y en los verjeles; ó en otros términos, se fija donde quiera que puede vivir. Los árboles altos, particularmente aquellos que hay cerca del agua, le ofrecen favorables condiciones para su existencia; no teme permanecer cerca de nuestras casas, y hasta se le ve á menudo en el interior de las granjas; pero habita igualmente los parajes muy poco frecuentados por el hombre.

El dominio habitado por una pareja se limita á menudo á una hectárea, y algunas veces á un espacio mucho mas reducido.

Segun la temperatura, aparece en nuestros paises á fines de abril ó á principios de mayo, y nos abandona á últimos de agosto ó en los primeros dias de setiembre. Lo mismo sucede en toda Europa; á España no llega antes ni la deja mas tarde que en Alemania ó el norte de Francia.

El butalis gris es un ave vivaz y ágil, que siempre va en busca de una presa. Posado en la copa de un árbol ó de un matorral, en alguna rama seca, desde la que puede alcanzar á larga distancia con la vista, acecha al insecto que pasa, precipítase sobre él apenas le divisa, le coge hábilmente chasqueando las mandíbulas, y vuelve al sitio donde se hallaba. Su vuelo es ligero y rápido; á menudo bate las alas y agita la cola, y no salta de rama en rama, ni baja tampoco á tierra.

Esta ave está mal dotada en cuanto á la voz: su grito de llamada se traduce por *tschitschi;* poseida de amor, emite un grito equivalente á *wistset*, y en sus momentos de angustia grita *tchireck teckteck*, batiendo con fuerza las alas. Su canto consiste en un débil gorjeo, que no es en cierto modo mas que el grito de llamada, repetido en varios tonos distintos.

Aliméntase de insectos alados de diversas especies, pero sobre todo de moscas, mosquitos, mariposas y libélulas: si la presa es pequeña se la traga immediatamente, y si es demasiado grande, la golpea contra la rama, le rompe las alas y las patas y se la come. En el buen tiempo encuentra fácilmente de qué alimentarse; pero si llueve padece hambre, como las golondrinas; vuela entonces ansiosamente al rededor de los árboles, buscando alguna mosca, y entonces puede verse con qué destreza sabe coger la que divisa; bien es verdad que solo en estos movimientos no es torpe y que no podria cazar de otro modo. Hasta las bayas de que se alimenta algunas veces debe cogerlas al vuelo: delante de mi ventana hay varios groselleros, y cada vez que llueve llega una pareja de butalis grises para registrarlos; los pequeños, que tienen hambre, gritan sobre una rama próxima; los padres vuelan al rededor de la casa, y no encontrando nada, acércanse á los groselleros, arrancan un grano y se lo llevan á su progenie. Repiten varias veces la misma maniobra en pocos minutos; pero cada vez buscan insectos, y dan á conocer así que no se alimentan de frutos sino á falta de otra cosa.

Es muy raro ver á un butalis solo; no se le encuentra con su familia hasta que los hijuelos han comenzado á volar y necesitan aun ser alimentados por sus padres. Macho y hembra, pero sobre todo el primero, ahuyentan del dominio que

han elegido á todos sus semejantes, y persiguen con encarnizamiento á los que se aventuran en él; viven por el contrario en buena inteligencia con las aves mas pequeñas y acosan furiosamente á las que podrian serles peligrosas.

Si no se inquieta á la pareja, solo pone la hembra una vez al año: hacen su nido en diversos parajes, en árboles poco altos, en sauces descopados, en el ramaje que hay cerca del tronco, en la viga de un tejado, en un tronco hueco, ó en la grieta de un muro, etc., y segun Liebe tambien en nidos de golondrinas. Se compone de raíces finas y secas, de musgos y otras sustancias análogas; el interior está relleno de lana, plumas y crines. La hembra pone á principios de junio cuatro ó cinco huevos de un azul verdoso ó azul claro, sembrados de manchas de un rojo pálido. Por espacio de catorce dias cubren macho y hembra alternativamente; los hijuelos se desarrollan muy pronto; pero necesitan aun bastante tiempo antes de bastarse á sí mismos.

Naumann refiere un caso conmovedor del amor maternal del butalis gris: «Un muchacho cogió cierto dia en el nido una hembra con sus cuatro hijuelos, que no podian volar aun, y los llevó á una habitacion. La madre, sin mirar si su prision tenia ó no salida, se resignó con su suerte, y comenzó á cazar las moscas para dar de comer á sus hijuelos, desplegando tal actividad, que bien pronto no quedó un solo insecto. Para que no se muriesen de hambre, el muchacho llevó las aves á casa de un vecino, donde fueron devoradas tambien todas las moscas que habia, y así recorrió la hembra con su progenie todo el pueblo haciendo la misma operacion en todas las casas. Al fin la trajeron á la mia, y agradecido yo puse á la hembra en libertad con toda su progenie.»

Los gatos, las martas, las ratas y los ratones destruyen con frecuencia los nidos del butalis gris, arrebatan los huevos y matan la cria: los individuos adultos no tienen muchos enemigos, pues el hombre inteligente les dispensa su proteccion. Esta especie es en efecto una de las mas útiles, pues nos libra de una multitud de animales nocivos, y excepto algunas abejas que atrapa de vez en cuando, no causa daño alguno.

CAUTIVIDAD. — El butalis gris es muy agradable en jaula; por eso es mas buscado que los papamoscas.

LOS PAPAMOSCAS — MUSCICAPA

CARACTERES. — Los papamoscas difieren de los butalis por tener el pico mas corto que la cabeza; visto por arriba, forma un triángulo equilátero; las alas son mucho menos largas y apenas alcanzan á la mitad de la cola: el plumaje difiere segun los sexos.

EL PAPAMOSCAS NEGRO — MUSCICAPA ATRICAPILLA

CARACTÉRES.—En la época del celo, este pájaro tiene toda la parte superior del tronco de color gris muy oscuro, algunas veces con manchas negras mas ó menos marcadas; la frente, toda la parte inferior, una placa de las alas, formada por las tres últimas rémiges primarias, las barbas exteriores de las plumas del hombro y las tectrices del brazo son blancas. La hembra tiene el plumaje de color gris pardo en el dorso y de un pardo sucio en el vientre; las rémiges primarias son de un pardo oscuro; las tres posteriores con borde blanco; las tres últimas rectrices de cada lado tienen las barbas exteriores de este último color. Los polluelos se parecen mucho á la hembra; los ojos son de un pardo oscuro; el pico y los piés negros. La longitud de esta especie es de $0^m,13$ por $0^m,23$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,075$ y la cola $0^m,055$ (fig. 61).

EL PAPAMOSCAS DE COLLAR — MUSCICAPA COLLARIS

CARACTÉRES.—Esta especie, mucho mas grande que la anterior, se ha confundido muy á menudo con el papamoscas negro; y en efecto, es difícil distinguir las hembras de ambas especies. El macho adulto de la que nos ocupa se caracteriza por tener un collar blanco; mientras que en la hembra faltan los bordes claros de las rémiges. La longitud de este pájaro es de $0^m,156$ por $0^m,254$ de ancho con las alas desplegadas; estas miden $0^m,084$ y la cola $0^m,054$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA DE AMBAS ESPECIES.—El papamoscas negro habita todos los países de Europa situados mas al sur de la Gran Bretaña y centro de Escandinavia. En invierno emigra al Asia Menor, Palestina y norte de Africa, hasta mas allá de la zona de los desiertos. El papamoscas de collar frecuenta mas el sur de nuestro continente, sobre todo Italia y Grecia, desde donde se disemina hasta el sudeste de Alemania. Escasea en el norte de este país y emigra en invierno á los mismos parajes que su congénere.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La primera de estas especies frecuenta muchas localidades de la llanura, al menos en la época de las emigraciones; llega en la primera quincena de abril y se marcha á fines de agosto ó á principios de setiembre. Los machos se presentan por lo general antes que las hembras, y son tambien los primeros en desaparecer.

Estas dos especies, tan semejantes por su estructura y aspecto, no parecen diferir una de otra por sus costumbres. Son aves vivaces y activas, que siempre están en movimiento, pues aunque se posen, menean la cola y agitan las alas; no se las ve tranquilas y silenciosas sino cuando hace muy mal tiempo; entonces parecen enfermas. En los dias buenos por el contrario están muy alegres y de buen humor; vuelan de rama en rama; remóntanse por los aires y se divierten persiguiéndose unas á otras, sin dejar de producir su grito de llamada *pittpitt* ó *wettwett* y agitar las alas y la cola. En la primavera canta el macho con ardor: su canto tiene algo de melancólico y se asemeja al del colirojo.

El papamoscas negro comienza á cantar mucho antes de salir el sol, cuando la mayor parte de las aves del bosque guardan aun profundo silencio, y por lo mismo es tanto mas agradable para quien le oye. La voz del papamoscas de collar consiste en un *zieh* muy prolongado, y su grito de llamada en un sencillo *tak;* el canto, sonoro y variado, es imitacion del de otros pájaros, por ejemplo del cuello azul y del petrocinclo. Un individuo cuidado por Gourcy, solia comenzar su canto por *zih*, *zih*, *zih;* luego lanzaba un silbido melancólico, seguido de varias notas, tales como *zi zizi*, pronunciadas con tal ardimiento, que se creia oir á un ruiseñor. El canto se asemeja despues mas al del pecho azul; los *zi zi*, pronunciados con menos fuerza, parecen ser las notas fundamentales, y van acompañadas de graves sonidos, análogos los unos á los de la flauta, y roncos los otros como eruptos. De vez en cuando se oye un *zi zi tac*, parecido al de los paros, ó un *cri cri* como el del grillo; algunas frases son emitidas rápidamente, y las otras con lentitud y en tono melancólico. Una persona que tuvo varias de estas aves me aseguró que su canto se asemejaba mucho al del colirojo, y que segun estaban en contacto con buenas ó malas cantoras, así producian aires agradables ó ingratos al oido; mis observaciones están de acuerdo con esta opinion.

Su vuelo es fácil, rápido y ondulado; andan por tierra pesada y torpemente.

Los papamoscas cazan los mismos insectos que los butalis: persíguenlos de igual modo; y en caso de necesidad de alimentan de bayas. Cuando el tiempo es malo vuelan por la copa de los árboles, recogiendo al paso los insectos que se posan sobre las hojas; y si es bueno, remóntanse á cierta altura por los aires para atrapar una mosca, un cínife, una mariposa ó alguna langosta; á veces rasan la tierra; y al volar atrapan un insecto. Como todas las aves muy activas, son en extremo voraces, lo cual las obliga á cazar sin descanso.

Estas aves prefieren anidar en los bosques donde hay grandes árboles viejos, de tronco hueco; buscan allí un escondrijo conveniente; cubren las paredes de musgo y raíces, y practican una cavidad central, cubriéndola cuidadosamente con plumas, lana y pelos. Algunas veces fabrican su nido en medio del mas espeso ramaje ó sobre un tronco viejo. La hembra pone de cinco á seis huevos de cáscara delgada y color azul verdoso pálido, los cuales cubre auxiliada por el macho. La incubacion dura unos quince dias; al cabo de tres semanas comienzan á volar los pequeños; pero permanecen aun largo tiempo con sus padres.

«Un papamoscas negro, cuenta Baldamus, anidaba en mi jardin, en un cajon dispuesto para él; habíase acostumbrado perfectamente á que yo le observase y hasta podia llevar su caja á mi cuarto y levantar la tapa, sin que abandonase sus huevos.»

Esta misma ave sirvió de prueba en una polémica científica; dos ornitologistas de primera clase, el príncipe Luciano Bonaparte y Schlegel, director del Museo de Leyden, fueron á visitar á Baldamus y discutieron con él acerca de los papamoscas. Los dos célebres sabios juzgaron la cuestion bajo el punto de vista del coleccionista de gabinete; pero sin lograr convencer á Baldamus, quien observaba sobre todo las costumbres de los animales. En apoyo de su argumento, este último fué á buscar la caja que contenia el papamoscas, levantó la cubierta y convenció así á sus adversarios de la exactitud de sus asertos.

CAZA.—Afortunadamente, nadie caza en Alemania estas útiles aves, mas no sucede lo mismo en Italia, donde se aprecia mucho su carne. Cuando pasan por allí en el otoño se les tienden lazos de toda especie, y se cogen muchísimas; vénse á centenares en todos los mercados, desde donde pasan á la mesa de los gastrónomos. Dícese que en la isla de Chipre las escabechan con vinagre y especias, conservándolas en botes ó barricas para enviarlas despues á Italia. Parece que hoy dia no se toman ya tanto trabajo; sin embargo se persigue á estas avecillas con el mismo encarnizamiento que antes.

CAUTIVIDAD.—Los aficionados aprecian mucho los papamoscas, considerándolos como las aves mas agradables para una habitacion, pues recrean, así por sus costumbres como por su canto. Cuando se las deja volar libremente en el cuarto donde se hallan, le purgan completamente de moscas, y se familiarizan lo bastante para comer en la mano.

LOS ERITROSTERNOS—ERYTHROSTERNA

CARACTERES.—Estos pájaros, llamados tambien papamoscas enanos, se caracterizan por tener el pico relativamente fuerte y los tarsos altos.

EL ERITROSTERNO ENANO—MUSCICAPA PARVA

CARACTÉRES.—El eritrosterno enano es uno de los pajaritos mas graciosos de Alemania. Por la distribucion de los colores, el macho adulto se parece en la primavera á nuestro petirojo; la parte superior es de un gris pardo rojizo, un poco mas oscuro en la coronilla, en la region dorsal y en las tectrices supercaudales, con bordes mas claros en las grandes tectrices de las alas y en las rémiges posteriores; la barba, la garganta, el buche y la parte superior del pecho son de un rojizo de orin; el resto de las regiones inferiores de un blanco sucio; las rémiges primarias, de un gris pardo oscuro, tienen bordes mas claros. En los machos jóvenes el amarillo rojo de la garganta es mas pálido que en los adultos. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico y los piés negros. La hembra difiere del macho por sus colores mas opacos. La longitud de esta especie es de $0^{m},12$, por $0^{m},20$ de ancho con las alas extendidas; estas miden $0^{m},07$ y la cola $0^{m},05$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—A pesar de todas las averiguaciones hechas no sabemos aun hasta dónde se extiende el área de dispersion del eritrosterno enano. Raro en el oeste de Europa, se le ve mas á menudo en el este; está diseminado principalmente en todo el centro de Asia hasta el Kamtschatka; visita en invierno el mediodía de la China, así como la isla de Formosa y la India, quizás tambien el norte de Africa. En muchos países donde probablemente vive no se le ha observado aun. Es conocido en casi todas las regiones de Alemania, y aunque siempre se le ha considerado como ave rara, tal vez abunde mucho mas de lo que se supone. No parece ser muy raro en Mecklemburgo; anida con regularidad en la Marca y Pomerania y hasta abunda en ciertos distritos de Polonia, Galitzia y Hungría. Esta especie no figura, sin embargo, entre las que llaman mucho la atencion, y para descubrirla se necesita un observador muy experto.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Este pájaro vive con preferencia en los bosques de altas hayas. «Allí donde los abetos alternan con las hayas rojas, dice Homeyer, donde estos árboles entrelazan sus abundantes ramas de color verde claro y oscuro que apenas permiten penetrar algunos rayos de sol á través del follaje, reina un crepúsculo extraño y misterioso; y en estos bosques vive nuestra avecilla.» Está casi siempre en las copas de los árboles y solo alguna vez baja á tierra. Sus parajes favoritos son las arboledas que lindan con la espesura, pues se refugia en esta si el tiempo es desfavorable, y sobre todo cuando el viento sopla con fuerza. Rara vez se presenta en las inmediaciones de los edificios habitados: es en rigor hijo de la selva silenciosa.

Wodzicki asegura que por sus costumbres y género de vida representa un tránsito entre los papamoscas y las silvias; otros observadores sostienen que no se puede desconocer en el ave el tipo de los muscicápidos.

«El eritrosterno enano, dice Alejandro de Homeyer, prefiere al verde follaje las ramas secas inferiores que se hallan á la altura de trece á diez y ocho metros sobre el suelo. Su dominio es muy pequeño; pero dentro de él está en continuo movimiento, contrariamente á lo que se suele ver en general en los muscicápidos. Coge al vuelo un insecto, pósase á diez pasos de distancia en una rama, donde deja oir su canto; continúa despues volando, apodérase de otra presa en un tronco inmediato, y entonces baja un poco hácia el suelo; pero vuelve al punto á elevarse hasta la verde enramada. Aquí canta otra vez y baja unos seis metros hácia el suelo para visitar á la hembra en el nido, remontándose pronto á las copas de los árboles. Así procede todo el dia; su canto se oye en particular por la mañana; descansa en las horas del medio dia hasta las tres, pero por la tarde, hasta ponerse el sol, vuelve á ser activo como antes. Su grito de

llamada es un silbido que se asemeja bastante al *duit* del colirojo; su canto se reduce á una frase principal, notable por la pureza de los tonos: Baldamus la expresa por *tinck, tinck, tinck, eilda eilda eilda.*

Segun Alejandro de Homeyer, el canto es alegre y tan argentino como el sonido de una campanilla, sorprende y entusiasma á todo observador y recuerda mucho el del filoscópido; pero es mas variado y sonoro; de manera que allí donde ambos pájaros viven juntos, el filoscópido no puede competir con el eritrosterno enano.



Fig. 61.—EL PAPAMOSCAS NEGRO
Fig. 62.—EL BUTALIS GRIS

El grito de aviso es *zirr* ó *zee*, lento y prolongado; los pequeños pronuncian el sonido *sisir*. Observarémos, no obstante, que por lo que hace al canto es muy difícil decir nada en general, pues varía mucho el de los varios individuos.

Estas aves llegan tarde á nuestros países y se marchan pronto: reprodúcense á fines de la primavera; fabrican su nido en un tronco hueco ó en la bifurcacion de una rama, muy separada á veces de aquel. Aseméjase mucho el nido al de los papamoscas; está formado exteriormente de raices, rastrojos, musgos y líquenes; relleno el interior de lana y pelos. Cada puesta consta de cuatro ó cinco huevecillos, bastante parecidos á los del petirojo, ó sea de un color verde azulado claro, con manchas de un rojo pálido mas ó menos confluentes. Macho y hembra cubren por turno y aman tiernamente á sus hijuelos: la segunda trabaja con mas actividad que su compañero en la construccion del nido, y cubre tambien con mas afan; el macho permanece continuamente á su lado; la entretiene con su canto y la avisa en caso de peligro. Poco despues de haber comenzado á volar los hijuelos, los conducen á la espesura, y de hora en hora cambia su sér completamente; pierden su vivacidad y su alegría y se les ve silenciosos y melancólicos. Parece que emprenden ya muy temprano su viaje de invierno.

CAUTIVIDAD.—Los eritrosternos enanos son muy buscados para la jaula á causa de su gracioso aspecto, su ligereza y la facilidad con que se domestican.

LOS MIAGRINOS—MYIAGRINÆ

CARACTERES.—Estas aves tienen formas esbeltas; alas medianas, con la cuarta y quinta pennas mas largas; cola bastante prolongada; rectrices regulares, á menudo de mucha longitud; pico muy deprimido; tarsos y dedos endebles; y plumaje compacto de vivos colores.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los miagrinos son propios de las regiones ecuatoriales del antiguo continente.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todas estas aves se distinguen por su viveza y agilidad, y animan agradablemente los bosques. Posadas en las ramas mas altas, acechan desde allí á los insectos; persíguenlos al vuelo; los atrapan, y vuelven á su observatorio. Tambien saben cazarlos en medio del follaje. Su voz es bastante agradable; pero en rigor no cantan.

LOS TERSÍFONOS—TERPSIPHONE

CARACTERES.—Este género comprende las especies mas magníficas de la familia: su estructura ofrece en general el tipo de la sub-familia, pero la cola tiene forma de cuña, y se prolonga de tal modo, que en el macho las dos rectrices del centro son doble mas largas que las otras; las plumas del occipucio forman un copete, y el plumaje varía mucho segun la estacion.

EL TERSÍFONO DE VIENTRE NEGRO—TERPSIPHONE MELANOGASTRA

CARACTERES.—He observado á menudo esta especie en los bosques del Africa oriental. Es un pájaro tan bonito como vivaz; en el período del celo, la cabeza, el cuello y el buche son negros, con viso verde metálico; las regiones superiores, incluso las alas y la cola, son blancas; las inferiores de un gris pizarra, excepto las tectrices inferiores de la cola que son blancas; las rémiges negras, y las secundarias blancas en las barbas exteriores. Los ojos son pardos; el pico azul de mar y los piés de un azul gris. En invierno, la parte superior y las dos rectrices del centro son de un castaño canela; el resto del plumaje conserva el mismo color que en verano. La hembra se parece al macho cuando reviste su plumaje de invierno, pero las regiones inferiores son mas oscuras que en este. La longitud de este pájaro es de 0m,37 por 0m,22 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,09, las dos rectrices del centro 0m,28 y el resto de la cola 0m,09.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El tersífono de vientre negro habita en todas las regiones cubiertas de bosques de los países tropicales del Africa; sube en la montaña á la altura de 2,000 á 3,000 metros y no emigra; limítase á vagar por un dominio reducido; no abandona nunca el bosque y vive con preferencia en las inmediaciones de las aguas ó en desfiladeros profundos. En el valle de Mensah le vimos todos los dias allí donde la selva tenia una espesa vegetacion.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta magni-

fica especie vive apareada, pero no es fácil encontrar la hembra al lado del macho, que al punto llama la atencion; este último sabe ocultarse muy bien en el follaje, manteniéndose invisible á pesar de sus magníficos colores.

Esta ave ofrece mas de un punto de semejanza con los verdaderos papamoscas: cuando está posada se la ve levantar y bajar lenta y alternativamente la cola y el moño; su vuelo, bastante extraño, es rápido y ligero cuando el animal persigue á un insecto, ó trata de alejar á un intruso de su dominio; pero lento, interrumpido y pesado, si el ave ha de franquear un espacio muy grande.

Cuando este tersífono tiene completo su plumaje causa grata y viva impresion. La época de reproducirse es tambien la en que se muestra mas activo; el amor le trasporta; la pasion de los celos le domina; los machos se persiguen sin descanso en la copa de los árboles, y su blanca cola flota graciosamente tras ellos como balanceada por los aires. No puedo menos de confirmar plenamente la interesante descripcion que hace Swinhoe de una especie semejante á los tersífonos, que observó en China: cuando vuela tiene realmente esta ave un aspecto grandioso al que contribuyen las dos largas rectrices flotantes, que agitadas por la mas leve brisa, tan pronto se separan como se unen.

Le Vaillant fué el primero que describió minuciosamente las costumbres de un tersífono del sur de Africa; dice que los machos son muy pendencieros, y que ha visto con frecuencia á cinco ó seis perseguirse furiosamente; pero cita un hecho que me parece increible: asegura que estas aves se precipitan sobre las plumas de la cola de su adversario y se las arrancan. Puedo asegurar que no he observado jamás cosa semejante: á decir verdad, los tersífonos solo conservan su adorno algunos meses, ó varias semanas; pero esto consiste en que las plumas caen por efecto del desgaste entre las hojas y son reemplazadas por otras mas cortas; durante la época citada todos los machos adultos llevan, segun mis experiencias, su adorno.

La voz del ave no es ronca como la de otras especies del mismo género; consiste en un sonido dulce y armonioso que se podria expresar por *vuith vuith;* emite las primeras notas lentamente, las otras se suceden con rapidez; pero nunca he oido al ave cantar.

Heuglin y Antinori dicen solo que su canto es en extremo sencillo y débil, aunque sin carecer de melodía.

No me ha sido posible ver cómo se reproduce: Le Vaillant describe el nido del tchitrec, aunque confesando explícitamente que no ha visto á ningun individuo de la especie cerca de él; y añade que se ha fiado de lo que le dijo uno de sus compañeros. Parece que este nido tenia la forma de un cuerno y se hallaba pendiente de la bifurcacion de una rama de mimosa; media 0^{m},20 de largo por su curvatura; el diámetro de la excavacion era de 0^{m},06. Componíase de fibras corticales muy finas, entrelazadas con mucho arte; la parte exterior parecia de una tela basta, el interior no estaba relleno de materiales blandos.

Heuglin observó en el pais de los bogos, en julio, algunos polluelos del tersífono de vientre negro, que despues de salir del nido vagaron mucho tiempo por las copas de los árboles, donde les alimentaban los adultos.

EL TERSÍFONO PARADISEO — TERPSIPHONE PARADISEI

CARACTÉRES. — El tersífono paradiseo, ó *tersífono real*, segun se le ha llamado tambien, es una magnífica ave de 1^{m},66 de largo, de los cuales corresponden 0^{m}.41 ó 0^{m},44 á las pennas caudales medias, mientras que las otras alcanzan cuando mas 0^{m},14: el ala plegada mide 0^{m},11. El color del plumaje varía segun el sexo y la edad: el macho adulto tiene la cabeza, el moño, el cuello y el pecho de un tinte ne-



Fig. 63.—EL TERSÍFONO PARADÍSEO

gro verdoso brillante; el resto del cuerpo blanco, excepto algunas plumas cuyos tallos son negros; las rémiges son de este último color, orilladas de blanco exteriormente. La hembra se diferencia del macho en particular por tener la cola mas corta (fig. 63).

La cabeza, el cuello y el pecho son de un negro brillante en el macho jóven; el vientre blanco, y el resto del cuerpo

pardo. La hembra jóven solo difiere por tener las pennas caudales mas cortas. En el momento de abandonar los hijuelos el nido, la parte anterior de su cuello es de un gris ceniciento, y del mismo tinte el pecho, la parte superior del vientre y los costados. El ojo es pardo oscuro; el párpado y el pico de un azul cobalto; las patas de color de espliego azulado.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El tersífono paradiseo habita en toda la India, desde Ceilan ó el extremo sur hasta la falda del Himalaya; al este le representa otra especie.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Esta ave vive todo el año en el bosque, aunque algunas veces se aventura por los matorrales de los lugares descubiertos, prolongando sus excursiones á bastante distancia. Jerdon vió á un individuo posarse sobre un buque en el golfo de Bengala, donde permaneció tres dias, cazando insectos desde la punta de una verga.

El mismo autor añade que el tersífono paradiseo evita las alturas, no encontrándosele mas allá de 600 metros sobre el nivel del mar. Nunca descansa; vaga sin cesar por el bosque, volando de un árbol á otro y de breña en matorral; su alimento consiste en insectos de diversas especies, que caza como el papamoscas. Rara vez baja á tierra: lánzase de una rama para perseguir á un insecto; vuelve á su sitio, ensanchándose cada vez y de un modo gracioso su larga cola. Al volar traza líneas onduladas y deja oir un grito penetrante y poco agradable. Por lo comun se le encuentra solitario; solo en la época del celo se le ve con su hembra. El nido, formado exteriormente de musgo y de liquenes, está relleno de pelos y lana.

CAUTIVIDAD.—Blyth y Jerdon han observado las costumbres del ave cautiva: el primero conservó una durante varios meses en una gran pajarera, y se alimentaba á gusto de las moscas que atraia el alimento de las aves. Jerdon observó otra que vivió algunos dias en una habitacion cerrada y se ocupaba tambien todo el dia en cazar dichos insectos.

LOS RIPIDUROS—RHIPIDURA

CARACTÉRES.—Las formas de estas aves son esbeltas; las alas super-obtusas, con la cuarta y quinta rémiges mas largas; la cola prolongada, ancha, escalonada y en forma de abanico; los tarsos delgados y de un largo regular; los dedos cortos y raquiticos; las uñas muy cortas; el pico corto tambien, deprimido, é igualmente ancho hasta cerca de la punta, que está provista de un diente y se encorva en gancho, rodeando la base algunas sedas bastante desarrolladas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todas las especies pertenecientes á este género habitan la Nueva Holanda é islas próximas; encuéntranse algunas en el continente asiático.

EL RIPIDURO NEVATILLA—RHIPIDURA MOTACILLOIDES

CARACTERES.—El nombre de esta ave indica ya que se asemeja á nuestras nevatillas: toda la cara superior del cuerpo, la garganta y los lados del pecho, son de un negro verdoso brillante; por encima del ojo tiene una línea estrecha, y una mancha triangular en la extremidad de las pequeñas cobijas superiores del ala; el vientre, la punta y las barbas de las rectrices externas, y el extremo de todas las demás, son de un blanco leonado claro; las pennas de las alas pardas; el ojo pardo oscuro, y el pico y las patas de color negro (fig. 64).

La hembra tiene el mismo plumaje, y apenas difiere del macho por su talla.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave está diseminada en toda la Australia, excepto la Tasmania, y es comun en los demás puntos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todos los observadores están acordes en elogiar al ripiduro nevatilla, porque es una de las aves de Australia mas confiadas y pacíficas. Se le encuentra por todas partes, en los bosques y jardines, en los alrededores de las casas y hasta en los patios; se posa en las ramas de los árboles, en los espaldares y en los dinteles de las puertas; á menudo se le ve sobre el lomo de los bueyes; otras veces penetra en el interior de las casas y coge las moscas á la vista misma del hombre.

Su semejanza con la nevatilla es tanto mas notable, cuanto que tambien como ella corre mucho por tierra y muy ligeramente; lleva la cola levantada; pero no la mueve continuamente, sino que la inclina á derecha é izquierda.

Su vuelo es ondulado; á menudo se deja caer el ave verticalmente desde cierta altura: si no se la persigue recorre una corta distancia, jamás sube hasta la copa de los árboles: es mas hábil para correr que para volar. Su canto se compone de algunas notas algo chillonas, aunque bastante agradables, si bien pueden parecerlo asi porque el ave las produce por la noche, cuando brilla la luna.

El periodo del celo comienza en el mes de setiembre, ó sea á principios de la primavera. Cada pareja pone dos veces al año, y hasta tres si la temperatura es favorable. El nido, de artística construccion, es profundo, en forma de taza ó de copa, y tiene por lo regular un largo apéndice, destinado sin duda á mantener el equilibrio; comunmente está sujeto á una rama que pende sobre el agua; rara vez se halla á una gran altura, y lo mas frecuente es que toque la tierra, quedando expuesto al viento y la lluvia. Las paredes se componen de yerbas secas, pedazos de corteza, y raices artísticamente entrelazadas, cubiertas de telas de araña; el interior está cubierto de yerbas tiernas, pequeñas raices y plumas, cuyos materiales elige el ave cuidadosamente. En lo general se asemeja de tal modo el nido á la rama en que reposa, que parece solo un nudo de ella, y por lo tanto es bastante difícil descubrirlo. Cada puesta consta de dos ó tres huevos de un blanco sucio ó blanco verdoso, cubiertos de manchas mas ó menos grandes, negruzcas ó de un pardo castaño.

Durante la época del celo manifiéstase esta ave inquieta y recelosa: cuando álguien se acerca al nido, acuden macho y hembra lanzando gritos de angustia, y se sacrifican por salvar á sus hijuelos. Su grito es particular; aseméjase al ruido que hace un cernícalo.

LOS AMPÉLIDOS—AMPELIDÆ

CARACTERES.—Cabanis comprende en la familia de los musicápidos una ave bien conocida tambien en Alemania, el picotero de Europa, considerándole como tipo de una subfamilia que cuenta pocas especies. Otros naturalistas le toman por tipo de una familia especial, la de los ampélidos, que apenas comprende diez especies y cuyos caractéres son los siguientes:

Los ampélidos tienen el cuerpo recogido; el cuello corto; la cabeza grande; alas medianas y puntiagudas; cola corta, ancha y compuesta de doce pennas; pico muy hendido, deprimido y trígono en la base; tarsos bastante cortos y fuertes; los dedos externo y medio reunidos en la base en bastante extension. El plumaje es abundante y sedoso, é igual en ambos sexos.

Segun Nitzsch, los órganos internos presentan la misma

disposicion que en las demás aves cantoras. La columna vertebral consta de 12 vértebras cervicales, 8 dorsales, 9 sacras y 8 caudales. De los ocho pares de costillas, el primero es rudimentario; el húmero neumático, el esternon contiene células aéreas. La lengua es corta, ancha, plana, ligeramente surcada en su centro, aguda y un poco hendida por delante; los bordes laterales se levantan y el posterior baja; los primeros están dentados en toda su extension, y el segundo solo por detrás. El estómago tiene los músculos débiles, y los ciegos cortos y pequeños.

EL PICOTERO DE EUROPA—AMPELIS GARRULA

CARACTERES.— El picotero de Europa, *picotero de Bohemia*, ó *picotero comun*, tiene 0m,27 de largo, de los cuales corresponden 0m,07 á la cola; 0m,35 de punta á punta de ala; estas miden 0m,12. El plumaje es de color gris rojo bastante uniforme, mas oscuro en el lomo que en el vientre, donde tira al gris blanco; la frente y la rabadilla son de un pardo rojo; la barba, la garganta, la línea naso-ocular y una lista que pasa sobre el ojo, son de un tinte negro; las rémiges del mismo color, terminando las primarias con una mancha amarilla y blanca en forma de V; las secundarias son blancas en el extremo; seis ú ocho de ellas se prolongan en una placa cartilaginosa de un rojo vivo; las rectrices son negras, de un amarillo dorado claro en la extremidad, y se terminan con placas semejantes á las de las rémiges secundarias (fig. 65).

En la hembra los colores son mas opacos, y las láminas córneas están menos desarrolladas.

Los pequeños tienen el plumaje mas pálido, por estar las plumas orilladas de un tinte claro; la frente, una faja que corre desde el ojo al occipucio, una lista que desciende á lo largo de la garganta, y la rabadilla, son blanquizcas; las cobijas inferiores del ala de un rojo sucio, y la garganta de un amarillo rojo claro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El picotero comun habita en el norte de Europa y América.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El ave de que se trata frecuenta los grandes bosques de pinos y abedules del norte de Europa, de los cuales no sale sino cuando la nieve le obliga á ello. Es un ave errante que recorre en invierno una corta extension; pero que puede emigrar á largas distancias cuando la escasez es excesiva donde se halla. A todos los países del norte llega con mas regularidad que á Alemania; se la encuentra casi todos los inviernos en los bosques de Rusia, de Polonia y del sur de Escandinavia.

En Alemania aparece con mucha regularidad, y por esta circunstancia se le mira como emblema del número cabalístico siete, porque es opinion del pueblo que solo se presenta cada siete años. Los picoteros, ahuyentados por el frio del norte, llegan por lo regular á nuestro país en la última mitad de noviembre y nos abandonan á principios de marzo, ó bien antes ó mas tarde, lo cual autorizaria la creencia de que algunos puedan anidar en nuestro país; pero se sabe hoy que el picotero comun no se reproduce hasta fines de la primavera.

Mientras se hallan estas aves fuera de su patria, forman bandadas mas ó menos numerosas, sin abandonar una region hasta que les falta el alimento; tambien sucede que se encuentran muchos individuos en puntos donde no se habia visto apenas ninguno en los inviernos anteriores. Se les ve por espacio de semanas y meses enteros, y probablemente se reproduciria el hecho con mas frecuencia, si no se persiguiera desapiadadamente á estos séres inofensivos.

Se les mata por su hermoso plumaje; y es probable tambien que las gentes ignorantes del campo los exterminen por no haberse desarraigado antiguas supersticiones. En otro tiempo no se sabia explicar su llegada en épocas irregulares: creíase que eran precursoras de terribles guerras, de escasez, de epidemias y de las calamidades mas diversas; por lo tanto no se las podia mirar con buenos ojos, ni se tenia escrúpulo en matarlas.

El picotero de Europa no es un sér ágil, sino cachazudo y perezoso; solo piensa en comer, y no abandona sin sentimiento el lugar que ha elegido para vivir. Su osadía llega hasta el extremo de fijarse en las ciudades y los pueblos si encuentra de qué alimentarse; no le inquieta la presencia del hombre; pero no es tan torpe como parece, pues cuando se le ha perseguido algunas veces, se vuelve tímido y desconfiado. Vive en buena inteligencia con las otras aves, ó mejor dicho, manifiesta ser del todo indiferente con ellas, y se reune con sus semejantes, como lo hacen durante el invierno casi todas las aves viajeras. Comunmente se ve á toda una bandada en un mismo árbol; muchos de los individuos que la componen se sitúan en la misma rama, eligiendo los machos siempre las mas altas, donde permanecen completamente inmóviles. Por la tarde y la mañana despliegan mayor actividad; vuelan de un lado á otro para buscar su alimento, y visitan los árboles, y los arbustos cargados de bayas. Rara vez se les ve en tierra, pues no suelen bajar mas que para beber; saltan pesada y torpemente, y tardan muy poco en remontarse. Trepan con mucha agilidad entre el ramaje: su vuelo es fácil y rápido; unas veces aletean precipitadamente, y otras tienden del todo las alas, de lo cual resulta que al volar el ave traza líneas onduladas muy extensas, remontándose cuando agita las alas, y bajando si las tiene inmóviles ó medio recogidas.

El grito de llamada del picotero es un gorjeo bastante singular, que difícilmente podria expresarse: mi padre lo compara al chirrido de una rueda de coche mal engrasada, símil á mi modo de ver muy exacto. A veces produce un silbido, que se asemeja, segun Naumann, al ruido que se puede formar soplando suavemente en una vasija hueca: parece que este es el grito de ternura. El canto es débil y poco notable; pero el ave lo entona con ardimiento; las hembras cantan casi tan bien como los machos, aunque no con tanto entusiasmo, si tal puede decirse; los segundos dejan oir su voz en invierno apenas ven un rayo de sol.

No cabe duda que el picotero es principalmente insectívoro: los enjambres de moscas, tan numerosos durante el verano en el país que habita, constituyen su principal alimento; en invierno debe contentarse forzosamente con lo que encuentra, comiendo entonces bayas y frutos silvestres de toda especie. Caza las moscas como los muscicápidos, y recoge las bayas sobre las ramas ó en el suelo. Es bastante singular que cuando está cautiva no parezca esta ave fijar su atencion en los insectos. «Los tordos, dice Naumann, no están nunca tan alegres como cuando se les dan insectos; mas no sucede lo mismo con el picotero, observándose con bastante frecuencia, que las moscas se posan tranquilamente sobre su pico. De todos los individuos que yo domestiqué, ni uno solo queria tocar los gusanos ni las larvas.» Recientes observaciones nos demuestran que no sucede lo mismo cuando el ave vive libre: la voracidad del picotero comun es increible; en invierno come diariamente mas de lo que él pesa; probablemente no será mas sobrio en verano. En cautividad es un sér inaguantable: se le ve todo el dia junto á su comedero, que solo abandona para hacer la digestion; devuelve los alimentos á medio digerir; y si no se limpia cuidadosamente su jaula, devorará sus propios excrementos.

Hasta los últimos tiempos no se sabia nada absolutamente

sobre la reproduccion del picotero de Europa. Solo en 1857 Wolley logró encontrar un nido y huevos el 16 de junio, pero un dependiente suyo habia hecho ya el mismo descubrimiento el año anterior. Wolley estaba resuelto á no volver á Inglaterra sin un nido, y no economizó trabajo ni dinero para conseguir su fin. Despues de encontrados los primeros nidos, todos los habitantes de Laponia, segun parece, comenzaron á buscar otros; y segun dice, en el verano de 1858 ya habian recogido mas de seiscientos huevos. Los nidos se hallan por lo regular en pinos, no á mucha altura del suelo, y bien ocultos en el ramaje; compónense en su mayor parte de musgo, mezclado con ramas secas de pino, y su interior está relleno de tallos, yerbas y algunas plumas. La puesta se compone de cuatro á siete huevos; mas por lo regular no pasa de cinco, y se completa en la segunda semana de junio. Tienen unos 0m,024 de largo, por 0m,018 de grueso; son de color azulado ó blanco azul rojizo, con puntos y manchas de un pardo claro ú oscuro y negras, escasas en la extremidad delgada y mas espesas, en forma de corona, en la obtusa.



Fig. 64.—EL RIPIDURO NEVATILLA

CAZA.—No es difícil coger picoteros en lazos ó trampas. «Cuando llega una bandada á un paraje donde se han tendido lazos, dice Naumann, pocos son los que se escapan; van de una trampa á otra hasta quedar presos, observándose á menudo que se estrangulan dos en el mismo lazo, pues aun cuando los que están libres vean á sus compañeros muertos, acuden no obstante al mismo cebo para tomar su parte. Se cogen tambien muchos en trampas como las que se emplean para los tordos, y se les atrae por medio de un reclamo; pero el pajarero debe saber aprovechar el instante, porque si espera á que las aves se hayan hartado, vuelan una despues de otra al árbol mas próximo, donde permanecen hasta que tienen hambre, si bien es verdad que no se hacen aguardar mucho. Sin embargo, entonces vuelan aisladamente á visitar la trampa, y con dificultad se pueden ya coger varias á la vez; las otras emprenden el vuelo, pero no se alejan mucho; apenas vuelve el pajarero á colocar su trampa y á ocultarse, acércanse otra vez. Me parece que estas aves son menos recelosas en el invierno que en el otoño, estacion durante la cual encuentran un alimento mas abundante y nutritivo.»

CAUTIVIDAD.—En la jaula se resigna sin gran sentimiento á su suerte, toma alimento y entretiene á todo el mundo, tanto por la belleza de sus colores como por su carácter dócil: cuando se le coloca en una jaula espaciosa y en sitio fresco, consérvase muchos años. A nadie se puede negar el derecho de tenerle cautivo; pero matarle por su carne me parece tanto mas injustificable cuanto que nunca ocasiona perjuicios en libertad; léjos de ello se hace útil por la destruccion de insectos nocivos, y en invierno es un verdadero adorno para los árboles despojados de sus hojas.

EL PICOTERO DE LOS CEDROS—BOMBYCILLA CEDRORUM

CARACTÉRES.—Esta ave representa una especie afine de la anterior, y ha recibido el nombre con que se la designa á causa de su marcada aficion por el fruto de los cedros. El plumaje del macho es de color amarillento pardo, siendo las partes superiores del cuerpo leonadas, de un tinte mas oscuro en la cabeza, que está ornada de una especie de plumero, el cual puede levantar el ave perpendicularmente; la barba es negra, el pecho y el abdómen de color amarillo; las cobijas inferiores del ala blancas, y el resto de esta de un tinte azulado oscuro, que se extiende sobre la mayor parte de la cola: las extremidades de las plumas de esta son de un hermoso amarillo. Una ancha faja negra cruza por la frente rodeando la cabeza, y las rémiges secundarias tienen una especie de placas cartilaginosas amarillas, semejantes á las que presenta el picotero de Bohemia. El tamaño de esta ave es algo mas pequeño que el de la especie anterior (fig. 66).

Los colores de la hembra son semejantes á los del macho pero no tan brillantes.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El picotero de los cedros habita en América.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Puede aplicarse á esta especie cuanto se ha dicho de la anterior en cuanto á sus costumbres y género de vida.

LOS CAMPEFAGIDOS—CAMPEPHAGIDÆ

CARACTÉRES.—Esta familia, que cuenta unas cien especies, comprende pájaros de mediano tamaño ó pequeños, con pico de longitud regular ó corto, mas ancho en la base, abovedado en la arista ó arqueado; ligeramente ganchudo y denticulado; los piés son endebles; los tarsos cortos; las alas de longitud regular; la tercera y cuarta rémiges, ó esta y la quinta forman la punta; la cola es bastante larga, redondeada ú obtusa. El plumaje del dorso suele tener una rigidez extraña; las plumas que hay alrededor del pico se hallan trasformadas en una especie de cerdas delgadas; el color de la mayor parte de las especies consiste en un gris muy variable, pero en algunas es rojo ó amarillo muy vivo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta familia está

diseminada por Australia, las islas malayas, el sur del Asia y el Africa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Carecemos aun de noticias minuciosas sobre el género de vida de estas aves. Sabemos que los campefágidos habitan los bosques y jardines; que por lo regular forman pequeños grupos, y que viven casi exclusivamente en árboles, alimentándose de toda clase de insectos, los cuales atrapan en el ramaje ó al vuelo. Algunos comen tambien bayas, segun se dice, como lo hacen los verdaderos muscicápidos en ciertas ocasiones.



Fig. 65.—EL PICOTERO DE EUROPA

LOS PERICROCOTOS—PERICROCOTUS

CARACTÉRES — Las especies de este género se distinguen por tener el pico bastante corto, ancho en la base y encorvado ligeramente en la arista; los piés son débiles, los tarsos largos; los dedos de longitud regular y provistos de uñas muy corvas; las alas son de longitud regular; la cuarta



Fig. 66.—EL PICOTERO DE LOS CEDROS

y quinta rémiges son las mas largas; la cola de mediana largura con las dos rectrices del centro cortadas en rectángulo, mientras que las otras tres de cada lado son mas cortas. La longitud del macho es de 0m,23, por 0m,32 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,11 lo mismo que la cola. El lomo del macho, las alas y las dos pennas caudales medias son de un azul negro brillante; la parte baja de aquel, una ancha faja que cruza el ala, las rectrices laterales y toda la cara inferior del cuerpo son de un magnífico color rojo escarlata (fig. 67). El plumaje de la hembra presenta un tinte mas agrisado; la parte anterior de la cabeza, el lomo y las sub-caudales son de un amarillo verdoso; las pennas de las alas de un negro oscuro, manchadas de amarillo; las caudales medias de un amarillo oscuro en la punta, y las otras del mismo tinte muy vivo, con fajas trasversales oscuras. El ojo es pardo, y el pico negro, lo mismo que las patas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave habita una gran parte de la India, desde el Himalaya hasta Calcuta, el Assam, Burmah, Malacca y la China meridional. Vive en los bosques, á una altitud de 1,000 metros sobre el nivel del mar.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—A semejanza de otras especies de la misma familia, los pericrocotos espléndidos forman reducidas bandadas, y están en continuo movimiento en medio del follaje ocupados en buscar los insectos de que se alimentan: rara vez se les ve remontarse por los aires ó bajar á tierra. Su voz es penetrante, aunque no desagradable. Carecemos de datos acerca del género de vida

Jerdon describe otras especies que se asemejan á esta tanto por sus costumbres, como por el plumaje. Resulta de sus observaciones que los pericrocotos se posan comunmente en los árboles poco espesos en bandadas de cinco ó seis individuos, y á menudo del mismo sexo; que saltan ligeramente en medio del ramaje, cazando insectos ó persiguiéndolos al vuelo, como hacen los verdaderos papamoscas. Algunos se alimentan, si no exclusiva, á lo menos especialmente de mariposas. Un nido que llevaron á Jerdon estaba bastante bien hecho con musgo, raíces y filamentos vegetales, y contenia tres huevos blancos, cubiertos de motas diseminadas de un tinte rojo ladrillo. Parece que los pericrocotos no soportan la cautividad: Hamilton dice que una vez enjaulados comienzan á enfermar y no tardan en morir.

Radde nos ha dado á conocer otro pericrocoto de plumaje gris que habita las Filipinas, la China y la Siberia oriental. Vió bandadas de quince á veinte individuos en los bosques de los montes de Bureja, y cree que estas aves se aparean tan solo en la época del celo, sin abandonar el país. Los pericrocotos de que habla se movian ruidosa y agitadamente en la copa de los árboles mas altos, sobre todo en los bosques donde crecen las encinas y los olmos y hay poca espesura. Anunciaban desde léjos su presencia por el rumor que producian, y por mucho que abundasen, eran tan tímidos que Radde no pudo tirar sino sobre dos. Cuando se les espantaba remontábanse á gran altura; se posaban despues sobre las ramas mas elevadas, y producian de nuevo sus gritos cortados.

CAUTIVIDAD. — Los indios y chinos tienen tambien á los pericrocotos espléndidos cautivos; pero pocas veces sobreviven á la pérdida de su libertad; son sumamente delicados y es raro que lleguen á nuestras jaulas.

LOS ORIÓLIDOS — ORIOLIDÆ

CARACTÉRES. — Los de esta familia se deben buscar en el pico que es fuerte, casi cónico, redondeado lateralmente, y un poco arqueado en la arista; las mandíbulas son tambien fuertes, y la superior sobresale un poco de la inferior; los tarsos son cortos; las alas largas y bastante puntiagudas, formando en ellas la punta la tercera rémige; la cola, de longitud regular, se corta en rectángulo; el plumaje es casi siempre magnífico y variable segun el sexo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Las cuarenta especies conocidas de esta familia son propias del territorio septentrional del antiguo continente, del índico y del etiópico.

LAS OROPÉNDOLAS — ORIOLUS

CARACTÉRES. — Este género, el mas numeroso en especies, tiene los mismos caractéres de la familia.

LA OROPÉNDOLA COMUN — ORIOLUS GALBULA

CARACTÉRES. — La oropéndola comun, tipo del género y de la familia que nos ocupa, se distingue por su hermoso color amarillo claro de naranja ó de gutagamba; la línea naso-ocular, las espaldillas y las tectrices de las alas son negras; las rémiges de este mismo color con un estrecho borde blanco; las posteriores de las secundarias están orilladas de amarillo; las tectrices de las rémiges primarias son amarillas en su última mitad; las rectrices negras, con una ancha faja amarilla en la extremidad, cuya faja se estrecha gradualmente desde las plumas exteriores hasta las interiores, limitándose en estas á un estrecho borde en la punta. La hembra, los polluelos y los machos de un año tienen la cara superior del borde de las barbas de un verde amarillento y la inferior de un blanco gris; las plumas de estas regiones tienen los tallos oscuros; el vientre es blanco; los muslos y las tectrices inferiores de la cola de un amarillo vivo; las rémiges de un negruzco aceituna, con un estrecho borde blanco pálido en las barbas exteriores; las rectrices, de un gris verde amarillento aceituna, presentan una mancha amarilla en la extremidad de las barbas interiores. Los ojos son de un rojo carmesí; el pico de rojo sucio, y en los polluelos y la hembra de un gris negruzco; los piés de color gris de plomo. La longitud de este pájaro es de 0m,25, por 0m,45 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,14 y la cola 0m,09 (figura 68).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El nombre de *ave de Pentecóstes* con que se designa en Alemania á la oropéndola le conviene perfectamente, porque hácia esta época se deja ver allí. Es por lo tanto una especie de verano, que no permanece en su país mas que el tiempo preciso para la reproduccion; abandónale en el mes de agosto.

Este informe es exacto para toda Europa, excepto el extremo norte, y para la mayor parte del Asia occidental, cuyos paises debemos considerar como la patria de la oropéndola. En invierno visita toda el Africa, incluso Madagascar.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Habita en los bosques de espeso follaje, y sobre todo en los de la llanura; la encina y el abedul son los árboles que prefiere, y por lo tanto, los bosquecillos que lindan con los campos son sus favoritos. Una sola encina basta para retenerle en un bosque, y un solo grupo de estos árboles para vencer su timidez en un parque público. Además le gustan el álamo negro y blanco y los alisos. Se le encuentra tambien en los bosques de coníferas, sobre todo en los de pinos lisos, pero solo cuando están mezclados con encinas y abedules; siempre se aleja de la alta montaña.

La oropéndola comun recuerda tanto los mirlos como los muscicápidos, pero á veces tambien los corácidos, aunque siempre se distingue de todos ellos por muchos conceptos.

«Es, dice Naumann, un ave recelosa y salvaje, que huye del hombre, aunque vive á menudo cerca de él. Salta y revolotea de continuo en medio del mas espeso follaje de los árboles; rara vez permanece largo tiempo en el mismo, y mucho menos en una rama. En su incesante agitacion, tan pronto está en un punto como en otro; muy pocas veces se posa en los matorrales bajos, ni menos desciende á tierra, y cuando lo hace no está mas que el tiempo estrictamente necesario para coger algun insecto.

»La oropéndola es valerosa y pendenciera; pelea continuamente con sus semejantes y con los otros pájaros. Su vuelo parece pesado y ruidoso, mas no deja de ser rápido; á semejanza del estornino, describe largas curvas ó una línea ligeramente ondulada; si solo tiene que atravesar un corto espacio, sigue la vía recta, cerniéndose y batiendo las alas alternativamente. Le gusta volar é ir de un lado á otro, y con frecuencia se ve á dos de estas aves perseguirse durante largo tiempo.»

Su grito de llamada se reduce á un claro *jaeck*, *jaeck* ó un áspero *kraek;* cuando se le espanta produce un sonido equivalente á *querr* ó *chrr*, y para expresar su cariño deja oir un suave *builow*. La voz del macho, que debemos considerar como canto, es sonora, alta y muy armoniosa; los nombres latino y aleman de este pájaro son su propia onomatopeya. Naumann la traduce por *ditleo* ó *gidaditleo;* nosotros la expresábamos en nuestra juventud sencillamente por *piripiriol;*

los campesinos del norte de Alemania la imitan con las palabras: *phingsten, Bier hol'n; aussaufen, mehr hol'n* (en Pentecóstes debes buscar cerveza, la debes beber y buscarla despues mas), ó *ist du gesopen so betahl osh* (si has bebido paga tambien). Parece que á estos aldeanos les gusta mucho la oropéndola, llamada tambien *burro de la cerveza*, á causa del significado de aquellas palabras. En Turingia no se conocen tales onomatopeyas; mas á pesar de eso el pájaro está bien visto en todas partes. Es uno de los mejores cantores de nuestros bosques; se le oye ya antes de salir el sol, y con pocas interrupciones, hasta el medio dia; vuelve á entonar su canto á la caida de la tarde, y aun en los dias de gran calor resuena su voz cuando todas las demás aves callan. Una sola pareja de oropéndolas basta para animar todo un bosque.

Apenas llega la oropéndola, comienza á construir su nido, el cual suspende de la bifurcacion de una delgada rama: lo hace con hojas medio secas, yerbas, fibras de ortiga, corteza de abedul, lana y telas de araña, etc. Este nido es profundo, en forma de copa, y el interior está relleno de yerbas finas, plumas y lana. La oropéndola dorada le construye por lo regular en un árbol elevado, aunque algunas veces le sitúa tambien á solo tres metros de altura del suelo. Con su saliva aglutina los materiales mas largos contra la rama, y los enlaza unos con otros para formar el armazon. El macho y la hembra toman igual parte en este trabajo; pero, segun parece, solo la segunda se cuida de rellenar el interior.

A principios de junio se verifica la puesta, que consta de cuatro ó cinco huevos, de cáscara lisa y brillante y color blanco puro, manchados de algunos puntos de color gris ceniciento y rojo pardo denso. La hembra cubre con tanto afan, que es difícil obligarla á que abandone los huevos.

«Yo examiné un nido, dice Paessler, del que acababa de ahuyentar á la hembra; y para ver el interior, bajé las ramas en que se apoyaba. El ave despidió un prolongado grito ronco, verdadero grito de guerra, y se lanzó contra mí; rozóme la cara, y fué á posarse en un árbol que habia detrás; á poco acudió el macho, produjo el mismo grito, é hizo igual tentativa. Los padres parecen profesar á su progenie el mismo cariño.»

Hácia el medio dia cubre el macho en vez de la hembra, mientras que esta recorre los alrededores para comer. Pasados catorce ó quince dias salen á luz los hijuelos y piden su alimento con los singulares gritos *iuiddi, iuiddi;* crecen muy de prisa y mudan casi antes de abandonar el nido. Si se quitan los huevos á la hembra, anidan los padres por segunda vez, pero no lo hacen mas cuando se les arrebatan los pequeños.

Toda clase de insectos, sobre todo orugas, mariposas y gusanos, y cuando maduran las frutas, cerezas y bayas, constituyen el alimento de la oropéndola. Necesita mucho, y por lo tanto puede causar perjuicios en algunos árboles frutales; pero su utilidad compensa con creces el daño que nos causa al saquear los jardines. En su consecuencia merece proteccion y no se la debe perseguir, como se hace muy á menudo, aun á causa de su belleza.

CAUTIVIDAD.—Las oropéndolas cautivas se conservan solo algunos años en la jaula si se tiene gran cuidado; sufren difícilmente la muda y no vuelven casi nunca á tener toda su belleza.

Hé aquí porqué solamente los aficionados expertos las tienen enjauladas.

El padre de Naumann preferia las oropéndolas á todos los demás pájaros de habitacion; tenia algunas que le tomaban el alimento de la mano ó de la boca, y que le tiraban del cabello cuando no las atendia bastante.

LOS PICNONÓTIDOS—PICNONOTIDÆ

CARACTÉRES.—Los picnonótidos, aves en alto grado características del territorio indio y del etiópico, constituyen una familia que comprende pocos géneros, pero muchas especies. Su tamaño es poco mas ó menos el de un mirlo pequeño; tienen el pico delgado, pero no endeble, ancho y plano en la base, comprimido lateralmente, algo abovedado en la arista, y rematando en la extremidad en un corto gancho; los tarsos son cortos; las alas bastante largas; la tercera, cuarta ó quinta rémige forman la punta; la cola, de longitud regular, es muy abovedada; el plumaje suave y espeso.

EL PICNONOTO DE COLA AMARILLA—PYCNONOTUS XANTHOPYGOS

CARACTERES.—La cabeza de esta ave es negra; todo el lado superior del tronco de un pardo de tierra; el buche pardo oscuro; la parte inferior del cuerpo blanca, con lustre gris; las tectrices inferiores de la cola de un amarillo vivo; las rémiges y rectrices de un pardo de sombra; las primeras presentan en sus barbas exteriores un borde mas claro; los ojos son pardos; el pico y los piés negros. La longitud de esta especie es de $0^m,20$, por $0^m,30$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,09$ y la cola $0^m,08$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Krueper nos dice que esta especie abunda en Siria, Palestina y Arabia; es propia de Chipre y de Rodas y se encuentra con bastante regularidad en Europa, en las islas Cícladas.

EL PICNONOTO ARSINOE—PYCNONOTUS ARSINŒ

CARACTÉRES.—Esta segunda especie del género, propia de los países del Nilo, es mas pequeña que el picnonoto de cola amarilla y difiere de él además por tener las tectrices inferiores de la cola de color pardusco.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Durante mis viajes por Africa y Arabia he visto ambas aves en libertad, observando detenidamente al picnonoto arsinoe; mas tarde tuve cautivos de ambas especies y reconocí que se parecen en un todo. Me limitaré por lo tanto á la descripcion de esta última especie.

Ehrenberg la descubrió en el oasis de Jajiouw, donde la observé yo tambien; pero escasea todavía mucho en esta latitud, y no comienza á ser abundante sino á partir de los 25° norte. En el norte de la Nubia se puede tener la seguridad de verla en casi todas las breñas de mimosa; en el Sudan oriental es una de las aves mas comunes.

Esta ave parece encontrarse bien en todas partes, así en el interior de las selvas vírgenes como en los jardines; lo mismo en las mimosas de las estepas, que en los achaparrados matorrales de las altas montañas. Busca no obstante los árboles y las breñas cubiertas de sombra, así es que en el valle inferior del Nilo se observa que prefiere los sicomoros á todos los demás.

Al que está acostumbrado á fijar su atencion en la voz de las aves, el picnonoto arsinoe se da á conocer muy pronto. Es un ave alegre, vivaz y agradable, que no teme fijarse cerca de las casas y que vaga siempre en medio de las chozas de los nubios y de los habitantes del Sudan. Por lo que mas llama la atencion es por su canto, pudiendo realmente considerarse como una de las mejores cantoras del nordeste de Africa, que rivaliza con las aves de Europa. Su canto, claro, armonioso

y rico, se parece al del tordo, y tiene además un carácter particular é indescriptible: su grito de llamada es el mismo en ambos sexos y se puede expresar por *guib, ga, guib.*

El arsinoe se mueve entre el ramaje con la mayor ligereza; en tierra salta bien; pero su vuelo es torpe y pesado. Desde la mañana hasta por la tarde se le ve en continuo movimiento, y su alegre canto indica su carácter alegre. Si se posa (lo cual no hace nunca mas que por un momento), endereza el cuerpo en actitud altiva; de vez en cuando levanta las largas plumas de su occipucio; mira alrededor de sí y avanza á saltitos, examinando cuidadosamente las flores y las hojas, á derecha é izquierda, pues ellas le proporcionan su alimento. Cuando las mimosas florecen, come casi exclusivamente los insectos que encuentra en las pequeñas flores amarillas, que sabe descubrir y sacar del fondo de su escondite. Entonces se llenan á menudo de pólen las plumas de sus costados, y adquieren un magnífico tinte amarillo de azufre. Caza tambien las orugas, y persigue á menudo á las mariposas: en tiempo de los frutos come asimismo bayas y otras frutas y molesta por lo tanto á veces mucho en los naranjales.

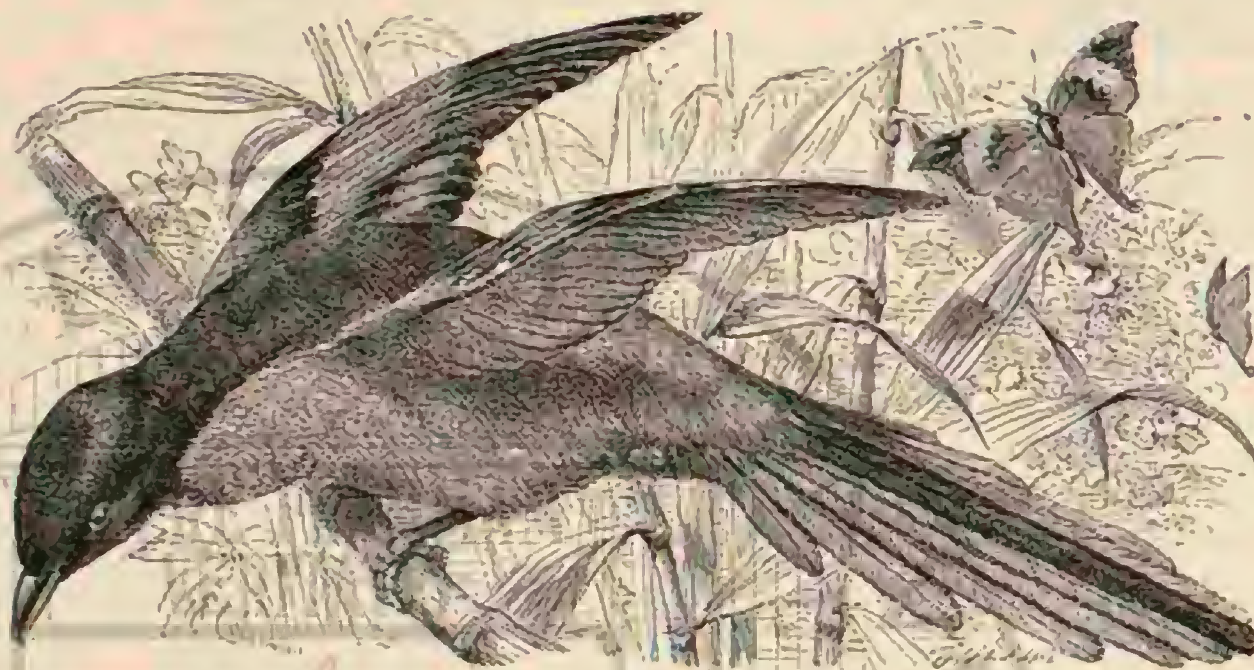


Fig. 67.—EL PERICROCOTO ESPLÉNDIDO



Fig 68.—LA OROPÉNDOLA COMUN

Se encuentran los turdoideos arsinoes por parejas ó reducidas familias, segun las estaciones; el macho y la hembra se conservan fieles uno á otro y las familias están muy unidas. Ni aun el período del celo basta para romper sus lazos; así es que durante él se ven á menudo varias parejas, si no en el mismo árbol, en un jardin, ó en una parte del bosque. Segun la localidad donde se hallan, anidan mas ó menos tarde, en el norte, por la primavera, y en el Sudan á principios de la estacion de las lluvias. El nido, situado en un espeso matorral, es de artística construccion, pero de paredes muy delgadas, casi trasparentes; algunas raíces, rastrojo, y yerbas, enlazadas con tela de araña, forman la parte exterior; el interior es muy liso y está cubierto de fibras corticales bastante finas. Los huevos tienen 0m,022 de largo por 0m,016 de grueso; son pequeños, de color blanco rojizo, sembrados de puntos blanquizcos y de un pardo oscuro que afectan la forma de corona al rededor de cada extremo.

No he podido adquirir mas noticias sobre la reproduccion.

CAUTIVIDAD.—En la India, los picnonotos se domestican muy á menudo, no á causa de su canto sino para hacerles luchar, cosa que en Ceilan constituye la diversion ordinaria de los indígenas. Al efecto se cogen los machos pequeños en el nido tan luego como se pueden reconocer, sujétaselos con un hilo y se les enseña á volver siempre á la mano de su dueño. Despues de haberlos enseñado de esta manera se reunen los combatientes, y átase cada cual con

un cordon para que se pueda recoger á tiempo, porque estas aves pendencieras luchan con tanto valor y afan, que se matarian unas á otras si se las abandonase á sí mismas. Nosotros recibimos los picnonotos de la India, de Siria y de Egipto, y el número de los individuos importados va siempre en aumento, pues constituyen un adorno para las jaulas de nuestros aficionados; su bonito aspecto, su agradable canto, la facilidad con que se les domestica, sus pocas exigencias y su resistencia á los enojos de la cautividad excitan el interés de todo el mundo.

LOS FILORNITIDOS—PHYLLORNITHIDÆ

CARACTÉRES.— A los picnonótidos deben seguir los filornitidos, aunque algunos naturalistas les clasifican entre los melifágidos. Sus caractéres son los siguientes: pico de longitud regular, mas ó menos corvo, aquillado en la arista y sesgado junto á la punta; tarsos cortos, con dedos pequeños; alas de longitud regular, siendo las rémiges cuarta y quinta las mas largas; cola bastante prolongada, que se corta en rectángulos, y plumaje suave, cuyo color predominante es el verde de hoja.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todas las especies conocidas en número de catorce, habitan el territorio indio, excepto las Filipinas, asemejándose por su género de vida.

EL FILORNIS DE FRENTE DORADA—PHYLLORNIS AURIFRONS

CARACTÉRES.— Esta especie, la mas conocida de todas, tiene la parte superior é inferior de un magnífico color verde yerba; las rémiges y rectrices de un pardo negruzco, mas oscuro en las barbas exteriores; la parte anterior de la cabeza y la coronilla de color de naranja oscuro; el borde de la frente y la línea naso-ocular negros; la barba, la garganta y la region de los ángulos de la boca de un azul de ultra mar muy oscuro; una faja que hay debajo de los ojos, desde donde se corre en forma de ancho escudo sobre la parte inferior de la garganta, es negra, y otra mas inferior de un tinte naranjo; las pequeñas tectrices de la espaldilla tienen un color azul turquí brillante. Los ojos son pardos; el pico negro; los piés de un gris de plomo. En la hembra, el buche y el cuello son verdes, como la region inferior. La longitud total del ave es de 0m,18; la de las alas de 0m,095 y la de la cola de 0m,07.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Esta graciosa ave es en la India una de las especies mas comunes de su familia y está diseminada hasta Birman y el Pegú.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Así como sus congéneres habita en los bosques de toda especie, pero con preferencia en los cañaverales, hasta una altura de 1,500 metros sobre el nivel del mar. El filornis vive apareado, pero despues del período de la incubacion reúnese en pequeñas familias, que se posan en las ramas exteriores de los árboles para cazar los insectos de las hojas, cuando no los atrapan al vuelo. Manteniéndose en posicion recta, ágil, vivaz y casi siempre en movimiento, esta ave da grandes saltos de una rama á otra; su vuelo es ligero y fácil, y de vez en cuando deja oir un canto muy variado y agradable, compuesto de ciertas notas. La lengua le sirve casi de pico; suele alargarla al parecer maquinalmente, pero examina con ella los objetos, y bebe casi como un perro.

El nido, cuya cavidad es profunda y que suele hallarse en la bifurcacion de una punta de las ramas, está construido un poco ligeramente, pero con mucha gracia, componiéndose de yerbas finas, con su interior relleno de pelos. La puesta consta de dos á cuatro huevos blancos con espesas manchas purpúreas ó de color rojo de vino.

CAUTIVIDAD.—Todos los filornis, y sobre todo la especie descrita, se conservan á menudo cautivos en la India, y hasta llegan á nuestras jaulas. La mayor parte de la descripcion anterior es debida á las observaciones hechas en un filornis de frente dorada cautivo.

LOS LIOTRÍQUIDOS—LEIOTRICHIDÆ

CARACTÉRES.—El Himalaya y las montañas situadas al este de aquella region sirven de albergue á unas aves muy singulares, agrupadas últimamente en una familia aislada bajo el nombre de liotríquidos. Tienen el pico corto, robusto, algo corvo en la arista, mas ancho en la base, comprimido en los lados hácia la punta y un poco escotado junto á ella; la mandíbula superior se arquea ligeramente sobre la inferior; los tarsos son de altura regular; las alas obtusas, formando su punta las rémiges quinta y sexta; la cola es de mediana longitud, larga y un poco ahorquillada; el plumaje liso y abigarrado.



Fig. 69.—EL PARO AZUL

Como sabemos muy poco de la vida en libertad de las treinta ó cuarenta especies pertenecientes á este grupo, debo limitarme á la descripcion del tipo mas conocido de la familia.

EL LIOTRIX DORADO—LEIOTHRIX LEUTUS

CARACTÉRES.—El liotrix dorado, llamado tambien *ave del sol* ó *ruiseñor de Pekin*, tiene la cara superior del cuerpo de un gris pardo aceituna, con lustre amarillo aceituna en la coronilla; la region auricular es de un gris claro, limitado inferiormente por una faja de color gris oscuro que parte de los ángulos de la boca; la línea naso ocular de un amarillo pálido; la garganta de color de naranja pálido, lo mismo que el buche, pero este es mas oscuro; el centro del pecho y del vientre de un blanco amarillento; los costados de un pardusco gris; las rémiges negras, orilladas en sus barbas exteriores de color de naranja vivo, mas oscuro en la base; las rémiges secundarias presentan en la base, y las anteriores en la mitad extrema de las barbas exteriores, un borde anaranjado vivo; las posteriores son de un pardo de orin, orilladas

de negro; las rectrices, de un tinte pardo, tienen en sus barbas exteriores, y en la punta las dos del centro, un borde negro brillante; las mas largas tectrices superiores de la cola son de un pardo rojo, con un estrecho borde blanco pálido en la extremidad, orillado hácia adentro de un tinte mas oscuro. Los ojos son pardos; el pico de un rojo de coral vivo, negruzco en la base; los piés amarillos. La longitud de esta especie es de 0m,16; las alas miden 0m,075 y la cola 0m,07.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave, tan bonita como graciosa, habita á una altura de 1,500 á 3,000 metros sobre el nivel del mar, en el Himalaya y en las montañas que hácia el oriente forman su prolongacion hasta el sudoeste y sur de la China.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave vive en las espesuras mas ó menos impenetrables y en los cañaverales de bambú; es ágil y activa, mas por lo regular desconfiada; reunida en familias vaga por su dominio en busca de su alimento, que se compone tanto de insectos en todas las fases de su vida, como de frutas, retoños y flores. Armand David, uno de los pocos que nos dan algunas escasas noticias sobre la vida en libertad de los liotríquidos, compara el canto del macho con las magníficas melodías de la curruca orfeo. Yo no creo exacta esta comparacion, pero debo confesar que las pocas notas producidas por individuos cautivos de esta especie son alegres y bastante agradables, aunque en rigor se reducen á la repeticion de las sílabas *die, di, diedela, dideli*, á las cuales quizás se añada un dulce *wiriwi*; el grito de alarma, comun á los dos sexos, consiste en un zumbido bastante agudo. Mas que por su canto, aunque agradable y sencillo, estas aves nos interesan por su alegría y vivacidad; cierto que son muy inferiores por tal concepto á los picoparos, pero superan á la mayor parte de las cantoras y nos divierten sobre todo por la costumbre de dar volteretas tanto al vuelo como cuando están posadas. El nido se compone de tallos, hojas, raíces finas, pedacitos de musgo, y otros materiales semejantes. La puesta consta de tres á cuatro huevos de color blanco azulado, con algunas manchas y puntos purpúreos ó de un rojo claro.

CAUTIVIDAD.—Los indios y los chinos tienen á menudo en jaula el liotrix dorado á causa de su belleza, agilidad y carácter pacífico; es poco exigente, y soporta muy bien la pérdida de su libertad. Ultimamente llegan muchas aves de esta especie á Europa. Los individuos cautivos que reciben un trato conveniente domestícanse en alto grado, cantan con afan, se reproducen sin dificultad, soportan fácilmente la muda y reunen así casi todas las cualidades de excelentes aves de jaula.

LOS PÁRIDOS—PARIDÆ

CARACTERES. — Los páridos forman una familia bastante circunscrita: tienen el pico cónico, recto, corto, redondeado en la arista, comprimido en los lados y de bordes cortantes; las patas gruesas y robustas; los dedos fuertes y de mediana largura; las uñas relativamente grandes y muy encorvadas; las alas cortas y redondeadas, con la cuarta y quinta rémiges mas largas que las otras; la cola es comunmente corta, truncada en ángulo recto ó ligeramente escotada; pero á veces se presenta tambien larga, siendo en este caso sumamente obtusa; el plumaje es abundante, blando y de colores vivos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta familia habita en el hemisferio septentrional; sin embargo se presenta tambien en los territorios de la India, Australia y Etiopía.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Varios naturalistas consideran á los páridos como aves emigrantes, para otros solo son errantes: yo participo de la opinion de estos últimos, porque aunque emprenden viajes regulares en ciertas estaciones determinadas, no van léjos ni salen de un espacio muy reducido. En el mediodía de Europa no viajan, y aun en el norte hay muchas que son completamente sedentarias. Frecuentan los bosques, las selvas y las viñas: casi todas las especies viven solo en los árboles ó en las breñas; encuéntranse algunas en los cañaverales. Les gusta estar juntas, y no solo se reunen con sus semejantes, sino tambien con otras especies de su familia y hasta con las extrañas.

Los páridos tienen costumbres muy curiosas, y figuran entre las aves vivaces y ágiles: se las ve moverse á cada momento; nunca descansan; vuelan de un árbol á otro y trepan á lo largo de las ramas. Pasan su vida cazando incesantemente; pero tan ágiles son en el ramaje como torpes en tierra, y por esto no permanecen mucho tiempo en esta última, sino que se remontan muy pronto á los árboles ó á los arbustos. Allí es donde lucen toda su habilidad: saltan á derecha é izquierda, se suspenden de la cara inferior de las ramas, toman todas las posiciones imaginables, trepan admirablemente, y deslízanse á través de la mas compacta é inextricable espesura. Vuelan ruidosamente, trazando líneas onduladas, de curvas poco extensas; y no parece sino que el ave se fatiga con tal ejercicio, pues solo franquea cortas distancias, contentándose con pasar de un árbol á otro. Su voz consiste en un ligero gorjeo, semejante al chillido de los ratones, gorjeo que produce continuamente.

Su régimen es variado: muchos se alimentan de granos é insectos; pero los mas, no obstante, son exclusivamente insectívoros; cazan los pequeños insectos, y sobre todo sus huevos y larvas. Como quiera que son muy activas, necesitan estas aves comer mucho, y por lo tanto se las puede considerar como las mejores exterminadoras de insectos y las mejores auxiliares del agricultor. Pocas hay tan capaces como ellas para inspeccionar y registrar á fondo cierto distrito, descubriendo los insectos mas ocultos; vivaces, infatigables, y dotadas de sentidos muy delicados, nada hay para ellas oculto y fuera de su alcance; son los mas fieles guardianes de los bosques, porque permanecen en un espacio determinado y trabajan todo el año. Difícil seria calcular la utilidad que nos reportan: no exageraríamos al decir que un paro extermina por término medio mil insectos diariamente; muchos de estos no causarian ningun perjuicio en los árboles; pero de la mayor parte de los huevos devorados por los páridos nacerian larvas é insectos cuyos destrozos hemos podido apreciar algunas veces.

Toda persona inteligente deberia contribuir por todos los medios posibles, no solo á proteger unas aves tan útiles, sino tambien á cuidarlas con esmero, dejando al efecto algunos viejos árboles huecos, ó colgando en el fondo del bosque cajas ó nidos artificiales, donde pudieran establecerse. Lo que principalmente hace falta á los páridos en Alemania, es el aumento de moradas; estas van menguando mas y mas cada dia, contribuyendo ello mas á la disminucion creciente de estas aves que la persecucion de todos sus enemigos, incluso el hombre. Fortuna es que se multipliquen tan rápidamente: casi todas las hembras ponen dos veces al año, de siete á doce huevos cada vez, y á los doce meses pueden ya reproducirse los jóvenes.

CAUTIVIDAD.—Muchos páridos sirven de gran recreo en cautividad: acostúmbranse pronto á su suerte; pero rara vez se domestican propiamente hablando. No es posible encerrarlos con otras especies, pues acometen aun á las aves mayores que ellos, se cogen á su lomo y las matan á picotazos; despues les abren el cráneo y se comen el cerebro con tanto placer como la rapaz devora su presa.

LOS RÉMIZ — ÆGITHALUS

CARACTÉRES. — Los rémiz, ó *paros de bolsa*, como se les llama tambien, constituyen una sub-familia particular, segun algunos naturalistas. Tienen el pico ligeramente encorvado en el extremo de las dos mandíbulas y en forma de lezna; los dedos extraordinariamente robustos; las alas cortas y obtusas, con las rémiges tercera, cuarta y quinta mas largas que las otras; la cola medianamente larga y poco escotada; el plumaje lacio y muy descompuesto. El tamaño del macho es mayor que el de la hembra, y sus colores mas vivos y hermosos; los pequeños se distinguen de sus padres, tanto por la coloracion, como por el dibujo.

EL RÉMIZ PENDOLINA — ÆGITHALUS PENDULINUS

CARACTERES.—El rémiz pendolina *(parus pendulinus, polonicus y narbonensis, paroides pendulinus, pendulinus polonicus, medius y macrourus)* representa la especie mas pequeña de la familia: mide 0m,122 de largo por 0m,18 de ala á ala; esta plegada tiene 0m,056 y la cola 0m,055. La frente, la region que se extiende desde la base del pico á los ojos, y una mancha que se nota debajo de estos, son de color negro; el sincipucio blanquecino; la parte superior de la cabeza, la posterior del cuello y la nuca de un gris sucio; la capa y la espaldilla de un rojo amarillo de canela; la rabadilla, las tectrices super-caudales y las pequeñas cobijas superiores de las alas de un pardusco de orin; la barba y la garganta de un blanco puro; las demás partes inferiores del cuerpo de un blanco isabela; las rémiges y las tectrices de un negro pardo, orillado de blanco descolorido exteriormente; el ojo es pardo; el pico de un negro mas ó menos oscuro, con cortes blanquizcos; las patas negras ó de un negro agrisado. Los colores de la hembra son mas opacos; tienen menos negro en la frente y los lados de la cabeza. Los pequeños carecen de la línea negra que parte de la base del pico; su lomo es de un gris de orin y el vientre de un gris amarillo rojizo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta bonita ave habita en el este de Europa y en una gran parte de Asia: es muy rara en Alemania, por mas que se la haya visto varias veces y encontrado su nido. Vive en los pantanos de Polonia, de Galitzia, Rusia, Hungría, en el mediodía de Francia, Grecia y el Asia central, hasta la Siberia oriental: solo se encuentra en los cañaverales ó donde se crian sauces, nunca en los bosques.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El rémiz pendolina se reconoce bien pronto como perteneciente á la familia que nos ocupa, por la viveza, agilidad y osadía que le caracteriza. Ejecuta los movimientos de sus congéneres y grita del propio modo; trepa admirablemente á lo largo de las cañas, en medio de las cuales permanece cuidadosamente oculto; y produce casi continuamente su sonoro grito *tzitt*. Explora sin descanso todos los escondrijos y rincones de su domicilio: su vuelo es rápido, pero cortado, y evita cuanto le es posible franquear grandes espacios descubiertos. Aliméntase de insectos, especialmente de los que se hallan en los cañaverales, de larvas y huevos; en invierno se contenta con granos de las cañas y de otras plantas pantanosas.

No está reconocido aun si el rémiz pendolina emigra ó es tan solo errante: llega con bastante regularidad todos los años por la misma época á los parajes donde anida, y los abandona en setiembre ú octubre. Entonces aparece en ciertos países situados mas allá de su propia área de dispersion; así es que se le ve á orillas de varios lagos del norte ó del este de Alemania.

La manera de reproducirse el rémiz pendolina merece fijar nuestra atencion: por de pronto puede decirse que de todas las aves de nuestros países es la que fabrica su nido con mas arte. No le sujeta sino por la extremidad superior, hallándose como el de los tiserinos, suspendido comunmente sobre el agua. Tan solo una vez, y en ocasion de la cacería en que tomé parte, invitado por el príncipe heredero Rodolfo de Austria, durante la primavera de 1878, tuve el gusto de observar esta ave en su propio nido. Baldamus, que lo describe con gran precision, dice lo siguiente: «Durante siete semanas pude observar á esta especie casi todos los dias, precisamente cuando se ocupaba en construir sus nidos, y tuve en mis manos mas de treinta de ellos. Esta observacion ofrece tanto mas interés, cuanto que el ave es muy confiada, y no interrumpe su obra ni aun en presencia del hombre. Merced á esta circunstancia pude seguir todas las fases del trabajo, y observar el nido en todos los períodos de su construccion. No he visto ninguno que dejara de hallarse cerca de los pantanos y en las inmediaciones de los cañaverales; pero ni uno solo se encuentra situado inmediatamente sobre la superficie del agua, ó tan metido en las espesuras de estos, que estuviese completamente oculto; antes por el contrario, todos aparecian fuera de las espesuras de cañaverales, comunmente hácia su lindero, y sobre el agua, á una altura de doce á quince piés. Solo vi dos á ocho ó diez, muy pocos á veinte ó treinta; y hasta descubrí uno en la cima de un sauce muy alto.

»El macho y la hembra despliegan mucho ardor en la construccion del nido, y sin embargo, apenas se comprende cómo terminan semejante obra en menos de catorce dias. Todos no son igualmente diestros; los nidos mas toscos, no obstante, son aquellos que datan de una época del año muy avanzada, cuando el ave ha visto ya varios de sus nidos destrozados por las urracas. En tales casos pone la hembra en uno medio acabado, y continúa la obra hasta que comienza á cubrir. Yo encontré dos nidos semejantes, que contenian huevos. El rémiz pendolina trabaja en sus construcciones en el mes de abril, y por consiguiente antes de la época en que las cañas están muy crecidas; pero hasta junio ó julio no suelen encontrarse muchos nidos.

»El ave comienza por elegir una rama delgada y colgante, que presente una ó varias bifurcaciones á poca distancia de su nacimiento, y la rodea de lana, rara vez de pelos de cabra, de lobo, de perro ó de filamentos de corteza. Entre las ramas de la bifurcacion fija las paredes laterales del nido; las teje hasta que sobresalen lo bastante para que se puedan unir por abajo entre sí, y formar de este modo un piso llano. Modelado así el nido, aseméjase á un cestito de bordes aplanados, siendo esta construccion la que se ha descrito hasta ahora como nido de recreo del macho. Despues solidifica el ave las paredes exteriores, sirviéndose al efecto de la pelusilla de los álamos ó de los sauces, la cual aglutina con su saliva, fijándola con filamentos de corteza, lana y pelos. El nido presenta entonces la forma de una cesta de fondo redondeado: terminada esta parte del trabajo, el rémiz comienza á practicar una pequeña abertura lateral circular, que no es única, pues el nido tiene dos, la primera provista de una galería de una á tres pulgadas de largo y la otra que permanece abierta; pero mas tarde se cierra alguna de ellas, aunque yo he visto nidos en que no se habia tapado. Por último, el ave cubre el fondo con una capa de pelusilla vegetal, de una pulgada de espesor poco mas ó menos, y con esto queda terminada la construccion.»

Concluido del todo el trabajo, representa el nido una bolsa de 0m,15 á 0m,20 de altura y de 0m,10 á 0m,12 de diámetro, en cuyos lados se ve una abertura bastante parecida al cuello

de una botella, y que tan pronto aparece horizontal como oblicua. No se puede confundir este nido con el de ninguna otra ave, y por esta circunstancia sabemos con seguridad que la especie anidó varias veces en Alemania.

No es difícil comprender que una obra de esta naturaleza debia llamar la atencion: los mogoles, segun dice Radde, atribuyen á estos nidos maravillosas propiedades terapéuticas.

«Para curar la fiebre intermitente, dice aquel naturalista, se hace aspirar el humo desprendido de un pedazo de estos nidos, que se quema; los reumatismos desaparecen solo con aplicar en la parte dolorida un nido mojado en agua caliente. Tambien profesan la creencia de que cuando una de estas construcciones ofrece dos aberturas es porque el macho y la hembra no vivian en paz; y que si sólo presenta una, es porque el primero hacia centinela mientras que su compañera cubria.»

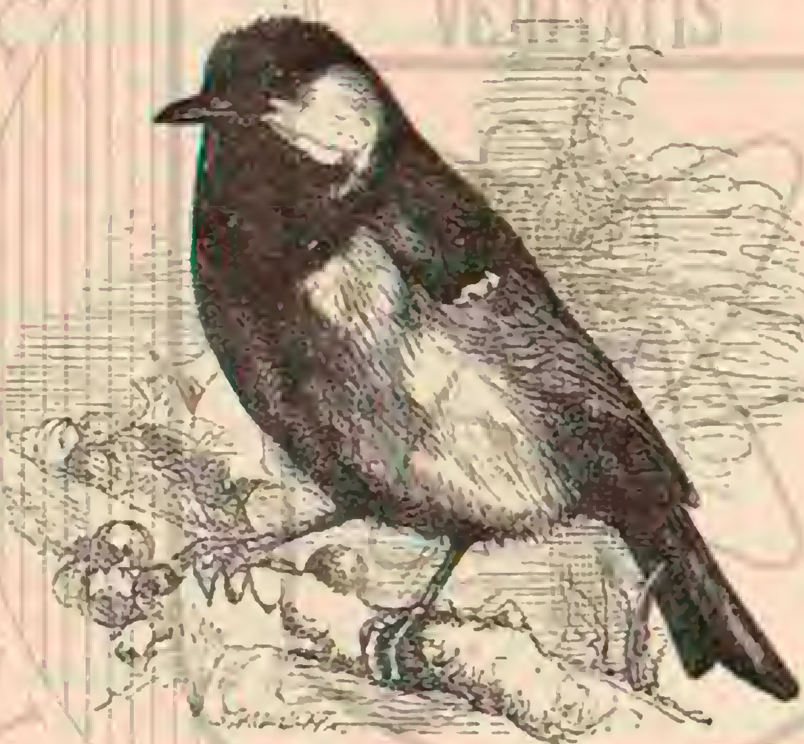


Fig. 70.—EL PARO CARBONERO

Baldamus no encontró nunca mas de siete huevos ó hijuelos en un mismo nido. La cáscara es sumamente delgada y carece de lustre: su color es blanco de nieve, que tira al rojo pálido mientras no se vacie el contenido del huevo. Segun cierto naturalista, el macho y la hembra cubren alternativamente; ambos crian á sus pequeños, y les dan de comer insectos, orugas, y sobre todo moscas.

CAUTIVIDAD.—«He tenido mucho tiempo, dice Baldamus, catorce individuos jóvenes, y les daba de comer queso mezclado con corazones de gallina muy bien picados. Tomaban este alimento sin repugnancia; eran muy dóciles y mansos y tenian siempre hambre; salian de su jaula y volaban hácia mí, apenas me veian entrar en la habitacion, despues de una corta ausencia. Algunos murieron, á pesar de todos mis cuidados; pero es indudable que se pueden conservar cautivas estas bonitas aves.»

Otros observadores confirman la verdad de los precedentes datos, debiéndose únicamente advertir que estas aves son de aquellas que con mas facilidad perecen en el encierro.

LOS PAROS—PARINÆ

CARACTÉRES.—Los paros se diferencian de las especies de los géneros anteriores por su pico vigoroso, cónico, comprimido lateralmente y puntiagudo, mas no acerado; las patas son fuertes; las uñas gruesas y grandes; las alas cortas, anchas y muy obtusas, con la tercera y cuarta rémiges mas largas; la cola regular, ligeramente redondeada ó algo escotada; el plumaje abundante, de colores muy vivos, casi igual en ambos sexos; el de los pequeños difiere un poco.

EL GRAN PARO—PARUS MAJOR

CARACTERES.—El gran paro (*Parus fringillago, robustus, cyanotos é intercedens*), representa la mayor de las especies de esta familia. Tiene el lomo de color verde aceituna; el vientre amarillo pálido; la parte superior de la cabeza, la garganta, una faja que hay en el centro del vientre, la cual se estrecha de adelante atrás, y otra circular, que se extiende desde la garganta al occipucio, son de color negro; las rémiges y las rectrices de un gris azulado; los lados de la cabeza, y una línea que hay sobre el ala blancos; el íris pardo oscuro; el pico negro; las patas de un gris plomo.

Los colores de la hembra son mas oscuros, la línea pectoral mas corta y estrecha: los pequeños no tienen los colores tan vivos.

El macho mide 0^m,16 de largo por 0^m,25 de punta á punta de ala, la cola 0^m,07 y el ala plegada 0^m,08.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El gran paro existe en toda Europa, á partir de los 65° de latitud norte, si bien no es comun en parte alguna. En el mediodía se encuentra en algunos puntos, pero solo en invierno: se extiende sobre toda la region central del Asia, el nordeste de Africa y las islas Canarias. En Alemania se le encuentra en todas partes y en todas épocas del año; es muy numeroso en la primavera y el otoño, cuando bajan á aquel país los individuos que se desarrollaron en un clima mas septentrional; sin embargo no lo es tanto, ni con mucho, como dos siglos atrás, siendo de todos sus congéneres el que mas ha disminuido en número.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave es silvícola: encuéntrasela en todas las arboledas y grandes jardines; pero como va decreciendo de año en año el número de sus moradas, acosada por la necesidad, evita ahora la vecindad de las casas, donde era antes tan comun como en el bosque. Empieza á viajar á principios de setiembre y emigra á principios de octubre: por este tiempo, especialmente en los dias nublados, se ven pasar casi siempre por caminos fijos y determinados centenares de estas aves, las cuales en union con otras sus afines, los trepadores y los reyezuelos moñudos, van guiadas por un pico. Están de vuelta en el mes de marzo y en el mes de abril se hallan ya las bandadas divididas en parejas.

El gran paro ocupa un lugar superior en la familia á que pertenece, y reune hasta cierto punto todas las cualidades y defectos de los páridos. Es vivaz, curioso, activo, valiente y pendenciero, y jamás permanece un momento tranquilo. «Raro es, dice Naumann, verle algunos minutos inmóvil ó de mal humor; siempre alegre y contento, salta y trepa en medio de las ramas, de las breñas y de los setos: aparece en la copa de un árbol, y un momento despues en la extremidad de una rama, balanceándose con la cabeza hácia abajo. Registra el tronco de un árbol hueco; deslízase por todos los agujeros y grietas, ejecutando todos estos movimientos con una rapidez y viveza que tienen algunas veces algo de grotesco. Domínale una curiosidad extraordinaria; examina, olfatea y toca, si tal se puede decir, todo aquello que llama su atencion; pero no lo hace aturdidamente, sino que manifiesta por el contrario en todos sus actos la mayor prudencia. Sabe escapar muy bien del cazador; evita el paraje donde hubo alguna vez peligro, y á pesar de esto no tiene nada de tímido. Basta verle para reconocer que es juicioso y atrevido; su mirada tiene una expresion de astucia que no suele observarse en otra ave.»

El gran paro está constantemente en los árboles, y rara vez baja á tierra. No le gusta franquear volando un gran espacio, porque su vuelo, aunque mejor que el de otros páridos, no deja de ser pesado y torpe. Su voz consiste en un

sonido equivalente á *tzitt* ó *sitt;* cuando le amenaza un peligro añade *terrrrr*, que sirve de aviso, y si tiene miedo pronuncia antes la frase *pink*, *pink:* su grito de ternura se puede expresar por *wdi*, *wdi*. El canto es muy sencillo y nada desagradable; las notas, de timbre argentino, como dice Naumann, se pueden expresar por *stiti*, *sitzitidi* y *sitidn sitidn*.

Tanto tiene el gran paro de sociable como de maligno con las aves mas débiles que él: en su carácter no hay nobleza; es osado mientras se cree seguro, y de una cobardía sin ejemplo, cuando le amenaza un peligro. La vista de un ave de rapiña, un ligero silbido, ó un sombrero lanzado al aire, y que toma por un halcon, le inspiran el mayor espanto; pero acomete á las aves pequeñas y las mata, sin perdonar siquiera á sus semejantes cuando están heridas ó enfermas. Tambien se atreve con aves de mayor tamaño; cae sobre ellas, procura derribarlas de espaldas, como dice Bechstein, les clava las uñas en el vientre ó el pecho, y á picotazos les abre el cráneo para comerse el cerebro. Semejante crueldad se desarrolla mas todavía en el individuo cautivo; pero es bastante pronunciada en los libres para que los españoles hayan dado á esta ave el nombre de *guerrero*.

Este paro se alimenta principalmente de insectos, de sus larvas y huevos; le gustan bastante los granos y los frutos; come carne, sebo, y es particularmente aficionado á los sesos. Parece insaciable, pues no hace mas que comer desde la mañana á la tarde, y aun despues de estar harto continúa cazando insectos. Sabe encontrar la presa mejor oculta; procediendo como la picaza, golpea la rama hasta que desprende el pedazo de corteza donde se refugia el insecto. En caso de necesidad sabe tambien recurrir á la astucia, y en invierno se apodera de las abejas retiradas en su colmena. «Acércase á la abertura, dice Lenz, y golpea contra las paredes; prodúcese un tumulto en el interior de aquella, y bien pronto salen algunos insectos para castigar al intruso; pero este coge al primero que se deja ver, vuela con él á una rama, sujétale entre sus patas, le abre el cuerpo, come la carne, abandona los tegumentos y vuelve á buscar una nueva víctima. Sin embargo, el frio ha obligado á las abejas á refugiarse en su albergue, mas el paro golpea de nuevo en la colmena; apodérase del primer insecto que sale, y así repite la operacion hasta la tarde.» No come nada sin haberlo despedazado y dividido antes: á semejanza del cuervo, sujeta su presa entre los dedos, la desgarra con su pico y se la come á pequeños pedazos. Si le sobra alimento, oculta una parte y sabe encontrarla cuando la necesita.

Anida siempre en un agujero, á mayor ó menor altura del suelo: prefiere los troncos de los árboles huecos; pero se fija tambien en las grietas de las paredes, ó en nidos abandonados por la ardilla, la urraca ó la corneja. El nido que hace por sí no es muy artístico: su fondo se compone de rastrojos secos, de pequeñas raíces y de un poco de musgo; por encima tiene pelos, plumas y lana.

Se han hecho nidos artificiales para los paros con el fin de atraer á estas aves destructoras de los insectos: cierto guardabosque expuso en el concurso regional de Colmar una especie de nidos de su invento, reducidos á unos zuecos viejos perforados. Los insectos ocasionaban tales destrozos en una propiedad de que cuidaba dicho guarda, que todos los frutos estaban devorados; pero desde que se puso un gran número de nidos artificiales, donde habitaban los paros, cambiaron las cosas de aspecto, y se recogió una cosecha abundante. Sirva esto de aviso á los agricultores que se hallan en el mismo caso: aprovechen sus zuecos viejos ó pongan otros nidos artificiales, cuyo precio es hoy dia bastante ínfimo, y quedarán recompensados por su trabajo.

Cada puesta consta de ocho á catorce huevos, de color blanco brillante, cubiertos de puntos mas ó menos pequeños, rojos ó de un rojizo claro; miden 0m,018 de largo por 0m,013 de grueso. Macho y hembra cubren alternativamente, y ambos crian á su numerosa familia, guiándola mucho tiempo despues de haber comenzado á volar, á fin de completar su enseñanza: cuando la estacion es favorable anida esta ave dos veces al año.

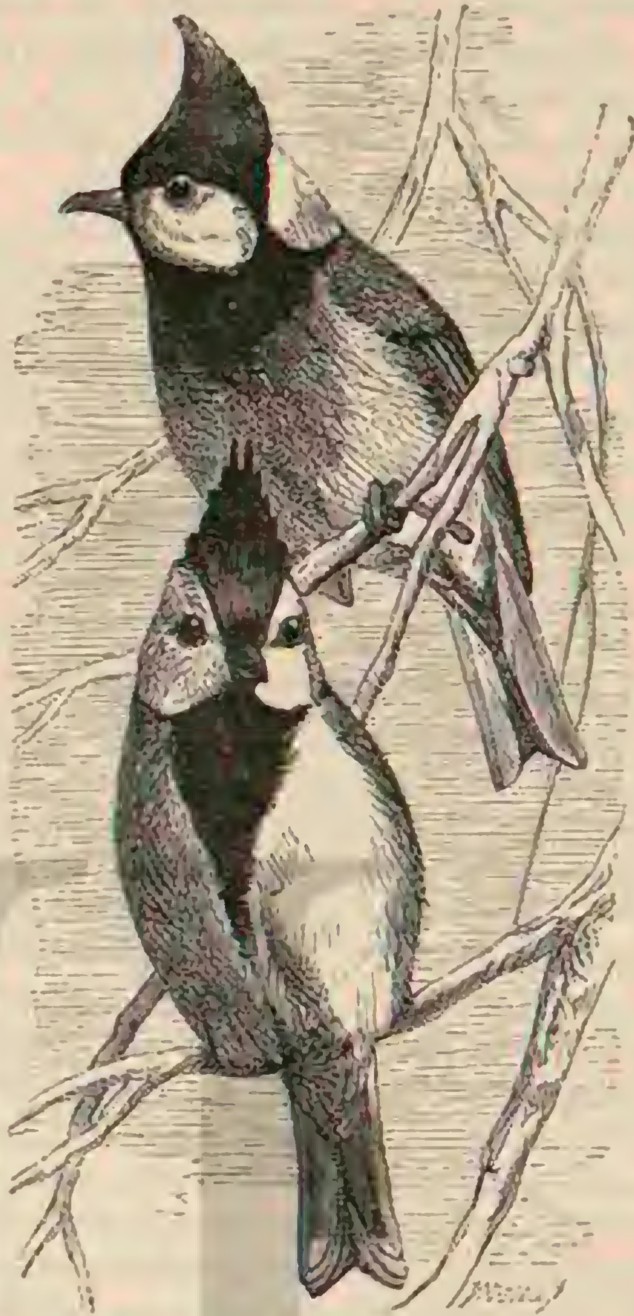


Fig. 71.—EL PARO DE VIENTRE ROJO
Fig. 72.—EL PARO DE MEJILLAS LEONADAS

CAUTIVIDAD.—No es difícil coger al gran paro, y muchas veces queda preso por la curiosidad que le domina; pero tambien sabe aprovecharse de la experiencia; y el individuo que escapa de un lazo, no se deja ya sorprender de nuevo.

Una vez cautivo, pronto se domestica, de tal modo que no parece sino que ha pasado toda su vida en jaula. Se posa en todos los sitios convenientes; lo registra y lo inspecciona todo; atrapa las moscas, y toma sin dificultad alguna el alimento que le dan. Sin embargo, no se familiariza en seguida, necesita asegurarse de que el hombre tiene buenas intenciones, antes de fiarse de él; pero cuando lo hace, tiene mas confianza que las demás aves. A los paros que viven libres se les puede acostumbrar á que acudan á comer en la mano; en cautividad lo hacen todos si se les trata bien. Su viveza y alegría agrada á todos; pero tambien tienen sus defectos: su curiosidad les impele á examinar todos los utensilios, cajas y rincones; además ensucian los muebles. Por lo que antes hemos dicho no se les puede poner con otras aves.

EL PARO AZUL—PARUS (CYANISTES) CŒRULEUS

CARACTÉRES.—El paro azul *(Parus cœrulescens, cyanistes cœruleus)* tiene la region superior de color verdusco

azul; la cabeza, las alas y la cola azules; el vientre amarillo; la parte superior de la cabeza está rodeada por una raya blanca que parte de la frente y se dirige hácia el occipucio; la línea naso-ocular es azul negra; las mejillas blancas; rodea el cuello un collar azulado; las rémiges son de un negro pizarra, con las secundarias orilladas exteriormente de un azul celeste y su extremo blanco; las rectrices de un azul pizarra; el ojo pardo oscuro; el pico negro, y blanco sucio en sus bordes; las patas de un gris de plomo (fig. 69).

La hembra no es tan bonita como el macho, y los pequeños tienen colores opacos.

Esta ave mide 0m,18 de largo por 0m,196 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,09 y la cola 0m,055.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del paro azul es mas extensa que la de las otras especies. Esta ave habita toda la Europa, en los puntos donde esta se halla poblada de bosques, el Asia Menor, la Persia y la region occidental de Siberia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se fija en los bosques, aunque rara vez en los de coniferas, donde apenas se le ve nunca en el verano, al paso que abunda en todos los demás; tambien vive en los plantios y verjeles.

En la primavera se encuentran estas aves apareadas; en verano por familias, y en el otoño forman bandadas numerosas que emprenden viajes mas ó menos extensos. Segun Naumann, siguen entonces los linderos de los bosques y los árboles, haciendo grandes rodeos para no alejarse de ellos, pues no les gusta franquear un espacio descubierto. «Si se ven obligadas á ello, comienzan á gritar, saltando en las ramas del árbol mas extenso del bosque que les protegió hasta entonces; algunas se remontan por los aires; pero otras retroceden en vez de seguirlas; varias de ellas se lanzan á su vez y al fin toda la bandada prosigue su marcha á vuelo tendido. Si en aquel instante se imita con la boca un fuerte frotamiento, ó si se lanza al aire un sombrero, se ve al punto á todos aquellos paros dejarse caer sobre el árbol ó el matorral mas próximo, movimiento debido al miedo terrible que les inspiran las rapaces. Una paloma, ó un ave grande cualquiera, les causa el mismo espanto, cual si comprendiesen que en parajes descubiertos vuelan demasiado mal para escapar de las garras de algun enemigo. Cuando deben atravesar un espacio desprovisto de árboles, remóntanse á tal altura que apenas se les divisa, aunque se oye todavía su grito de llamada.»

Los paros azules que realmente emigran se dirigen al sur de Europa, hácia España, donde se les encuentra en gran número todos los inviernos; en marzo vuelven á los países septentrionales. Muchos no hacen mas que errar en un espacio muy reducido, y algunos son sedentarios en toda la extension de la palabra, pues no se alejan del sitio donde se fijaron «sino lo estrictamente preciso para buscar su alimento: á estos paros se les encuentra con seguridad todos los dias en el mismo canton y en un espacio muy pequeño. Viven á menudo en compañía de los siteles y de los paros carboneros rara vez con otras especies de páridos.»

Por sus costumbres y movimientos parece esta ave un paro carbonero en pequeño: como él es ágil, vivaz, diestra, atrevida, alegre, curiosa, maligna y pendenciera. «Si tuviese fuerza, dice Naumann, seria un peligro continuo para varias aves de gran talla. Cuando le domina la cólera, descarga vigorosos picotazos, eriza las plumas y ofrece un aspecto salvaje y maligno.»

Es muy vigilante, por el temor mismo que la inspiran las rapaces, y apenas divisa un adversario, lanza su grito de aviso, que comprenden al instante todos los pequeños séres alados. Produce continuamente su gorjeo, es decir, el *sett* ordinario de los paros, con el que se mezclan las sílabas *tzitertaetaéh tzitiiaetaeh*, sin que se pueda comprender lo que quiere decir. Cuando le atormenta alguna cosa grita *tzisteretetet*, y durante sus viajes lanza ligeros sonidos lastimeros que se expresan por *tiaetaetaeh*. Su grito de llamada se reduce á un vigoroso silbido que se puede traducir, unas veces por *tgitgi* y otras por *tzitzitzi* ó *tzihihihihi*. Su canto, asaz insignificante, se compone de algunas notas repetidas á menudo.

El paro azul observa el mismo régimen que sus congéneres, pero le gustan poco los granos, constituyendo los insectos la base de su alimentacion.

Construye su nido en un tronco de árbol hueco, y rara vez se apodera del de alguna picaza ó ardilla, que encuentre abandonado; pocas veces lo hace en el agujero de un muro y acostumbra á situarle á gran altura del suelo. Para acomodarse en una cavidad conveniente, debe luchar á menudo con otras aves que codician el mismo albergue; pero despliega tal ardimiento, que suele alcanzar siempre la victoria. Arregla su nido segun el tamaño del agujero que ocupa, y le forma con algunas plumas y pelos. Cada puesta es de ocho ó diez huevos de 0m,015 de largo por 0m,011 de grueso, pequeños, blancos y cubiertos de puntos de color de orin. Al principio del período del celo, el macho procura cautivar á la hembra con sus graciosos movimientos. «Saltando á través de las ramas, dice Naumann, y balanceándose en su extremo, juguetea con su compañera; lánzase desde la cima de un árbol á otro, distante á veces cuarenta pasos, y se cierne con las alas inmóviles y erizado el plumaje, pareciendo así mucho mayor y mas grueso de lo que es en realidad. Como sus alas son demasiado endebles para poder dirigirse horizontalmente, corta los aires trazando una línea muy oblicua de arriba á abajo, movimiento que no se observa en los demás paros.»

El macho y la hembra cubren alternativamente y ambos crian á sus hijuelos: la primera pollada emprende su vuelo á mediados de junio, y la segunda á fines de julio ó principios de agosto.

De todos los enemigos que amenazan la existencia del paro azul, el hombre es seguramente el mas temible.

EL PARO CARBONERO — PARUS CARBONARIUS

CARACTERES.—El paro carbonero *(parus ater, abietum, pinetorum y britannicus, poecile atra)* tiene la cabeza y el cuello hasta el manto de color negro; las mejillas, los lados del cuello y una ancha raya que se nota en la parte posterior del mismo, blancos; el resto del lomo, los bordes externos de las rectrices y de las rémiges de un gris ceniciento; estas últimas son de un negro pardo; las plumas mayores y medias de la cobija blancas y adornadas de una doble serie de manchas; el vientre de un blanco gris sucio; los costados parduscos; el ojo de un pardo oscuro; el pico negro y las patas de un gris de plomo. Tiene 0m,11 de largo, por 0m,18 de ala á ala; esta plegada mide 0m,06 y la cola 0m,05 (fig. 70).

La especie que vive en la Gran Bretaña y que Dresser describió bajo el nombre de *parus britanicus*, considerándola como una especie particular, no difiere de la anteriormente descrita, sino por tener el lomo de un color verdusco de oliva en vez de gris ceniciento.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave se extiende desde las regiones mas septentrionales de Europa por toda la superficie de esta; habita tambien el Asia, desde el Líbano hasta el Amur, y se presenta asimismo en el Japon.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En Alemania se encuentra en todos los sitios que le ofrecen condiciones

favorables, pero en número mucho mas reducido que antes, á causa de faltarle tambien aquí habitaciones á propósito.

Habita principalmente los bosques de coníferas; pero cada año va disminuyendo mas y mas su número, no por otra causa, sino porque, como muy acertadamente observa Liebe, «los guarda-bosques no dejan en pié ningun pino ó abeto de tronco viejo y carcomido y procuran por todos los medios imaginables hacer desaparecer todos aquellos árboles que podrian servir de seguro abrigo á los picos y á los paros.» Algo mas tarde que el gran paro, esto es, á mediados de octubre, comienza á viajar; en sus peregrinaciones atraviesa en lo posible los bosques de coníferas, sin dejar de visitar por esto los plantíos y verjeles, á donde se dirige llevado sin duda por el pico, que, asi él, como el lofofano moñudo, el paro azul y el gran paro, los reyezuelos moñudos, los trepadores y los sitidos, suelen escoger por guia. Vuelve en marzo por parejas y se establece de nuevo en sus antiguas moradas, la cual muchos no abandonan nunca ó solo por pocas horas, las indispensables para ir á buscar el alimento en las montañas expuestas á los rayos del sol.

Por sus usos y costumbres el paro carbonero difiere muy poco de los demás de sus congéneres: como ellos, es vivaz, activo, ágil, atrevido, pendenciero y cruel, si bien parece ser menos altivo y audaz que el gran paro. Aseméjase por sus movimientos á los otros individuos de su familia; su gorjeo, equivalente á las sílabas *sit* ó *sitaetach*, recuerda el de los páridos; su grito de llamada se reduce á un *suiti* ó *suititit* claro, y en su monótono canto dominan algunos sonidos agudos y agradables, que pueden traducirse por *sisi sisi sisi* y *situituitidi*. A diferencia de los demás páridos, este se alimenta principalmente de moscas, huevos y larvas de aquellos insectos que viven en los bosques de coníferas, así como tambien de las semillas de estas.

Esta ave fabrica siempre su nido en un hueco, hoy dia, por lo comun, en los agujeros parecidos á los habitados por ratones, donde no lo hacia antes mas que en casos apurados; en otros mas favorables, lo fabrica tambien en un tronco de sauce viejo y carcomido, en las hendiduras de las peñas ó en un agujero en que antes anidara un pico y donde no empolló mas tarde ninguna otra ave. El nido está compuesto de musgo verde en el exterior y tapizado de crines, rara vez de plumas interiormente: en él pone comunmente la hembra de 6 á 8 huevos pequeños, de unos 0m,015 de largo, por 0m,012 de grueso, relativamente puntiagudos y de un color blanco puro, con manchas de orin. La puesta queda ya completada á fines de abril; el macho y la hembra cubren alternativamente, y á los catorce dias de incubacion salen á luz los pequeños, que son alimentados y conducidos mas tarde al bosque por los padres.

A fines de junio se preparan ya estos para otra cria. Por mas que el gavilan, el halcon, la comadreja, la ardilla y el raton silvestre se apoderen de varias de estas aves y causen con frecuencia muchos destrozos, especialmente en las polladas, sin embargo el hombre debe ser siempre considerado como el peor enemigo de este paro. Quienes mas han contribuido á la disminucion del mismo, no son los pajareros, cuyos daños se han exagerado hasta lo sumo, sino los guarda-bosques y demás encargados de la conservacion de estos, destruyendo la mayor parte de sus moradas. Protéjasele con mas eficaz empeño, déjense á su disposicion los viejos troncos huecos, donde pueda establecer su nido, y de este modo se hará mucho mas por la multiplicacion de la especie, que no colgando cajas ó nidos artificiales, plantando «bosquecillos de cria» y recurriendo á otros medios escogitados por algunos ignorantes protectores de aves.

EL PARO DE LOS PANTANOS—PARUS PALUSTRIS

El paro de los pantanos *(parus communis, salicarius, accedens, murinus, stagnatilis, subpalustris, poecila, y poikilis palustris)* se ha considerado como tipo de la sub-familia *poecile*, en la que se hallan comprendidas varias especies muy parecidas entre sí.

CARACTERES.—Esta ave tiene 0m,12 de largo por 0m,21 de ala á ala; esta plegada mide 0m,06 y la cola 0m,05. La parte superior de la cabeza y la nuca son negras; la barba y la garganta de un negro gris; la region superior del cuerpo de un pardo de tierra descolorido; los lados de la cabeza y del cuello, así como tambien el vientre, de un blanco sucio; los costados presentan visos parduscos; las rémiges y las rectrices de un pardo de tierra oscuro, con un delgado filete de color pardusco gris en el borde externo; el ojo pardo oscuro; el pico negro y las patas de un gris de plomo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie habita el centro de Europa, estando representada en otros lugares por las siguientes.

EL PARO DE LOS ALPES—PARUS ALPENSIS

CARACTÉRES.—El paro de los Alpes *(Parus borealis, fruticeti y Baldenstenii, poecile ó poecila alpestris y assimilis, poikilis borealis y alpestris)* es de un tamaño algo mayor que la especie precedente y se distingue de ella por tener mas claros los lados de la cabeza y del cuello y ser de mayores dimensiones la mancha que adorna su garganta.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave es propia del norte y este de Europa; habita tambien en los Alpes.

EL PARO DEL KAMTSCHATKA—PARUS KAMTSCHATCENSIS

CARACTÉRES.—Este paro *(parus baicalensis)* se distingue por tener el lomo de un color gris ceniciento puro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita en los últimos confines del nordeste del antiguo continente y reemplaza en ellos al paro de los Alpes.

EL PARO LÚGUBRE Y EL DE SIBERIA—PARUS LUGUBRIS ET PARUS SIBIRICUS

CARACTÉRES.—El paro lúgubre *(poecile, poecila y poikilis lugubris y lugens, penthestes lugubris)* y el paro de Siberia *(parus cinctus, lapponensis, poecile y poikilis sibiricus)* son de formas mucho mas grandes y prolongadas que las especies que acabamos de describir. El primero, si bien presenta en general el mismo color y dibujo que el paro de los pantanos, se distingue por la gran mancha negra que ostenta en la garganta, y por el ancho filete blanco que orilla las barbas externas de las rectrices y de las rémiges secundarias posteriores; el segundo se caracteriza por tener la parte superior de la cabeza de un color pardo oscuro mate y las plumas mas pequeñas de un pardo de orin pálido.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El paro lúgubre habita en la península de los Balcanes y el de Siberia en las regiones mas septentrionales de Europa y del Asia occidental.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Aunque todas las especies pertenecientes al grupo de los paros de los pantanos difieren de estas, así por sus costumbres como por el lugar de su residencia, sin embargo me limitaré á describir aquí en pocas palabras el género de vida que observa la

especie establecida en Alemania. El paro de los pantanos, como su mismo nombre lo indica, habita con preferencia las comarcas bajas y ricas en aguas; busca los bosques frondosos, los cuales prefiere á los de coníferas, estableciéndose regularmente en las inmediaciones del agua, en las márgenes de los lagos y arroyos y en los jardines situados cerca de estos. Su morada predilecta son los sauces, al paso que el paro de los Alpes no se encuentra mas que en los bosques de coníferas, y el de Siberia habita indistintamente en estos y aquellos. El paro de que nos ocupamos es, segun el país en que mora, la temperatura y otras circunstancias, un ave sedentaria ó errante: muchos de su especie no abandonan nunca el sitio donde anidan, mientras otros vagan de una parte á otra, di-



Fig. 73.—EL LOFOFANO MOÑUDO

vididos en familias, recorriendo con gran rapidez considerables extensiones de territorio, y de noche van á buscar abrigo en los huecos de los árboles. Comienzan sus excursiones en octubre y las terminan en marzo; el resto del año lo pasan en los sitios donde crian.

No seria tal vez exagerar si se dijese que el paro de los pantanos es el mas alegre y diestro de todas las especies de la familia que viven en Alemania. Ya haga calor, ya frio, bien encuentre poco ó mucho alimento, constantemente se le ve de buen humor y contento: vivaz, inquieto, ágil, atrevido y valeroso atrae siempre el interés y simpatia del que le observa. Está en incesante movimiento desde las primeras horas de la mañana hasta la entrada de la noche: salta, brinca, trepa, vuela, caza, canta y no se retira á descansar hasta muy tarde. Aseméjase por sus movimientos al paro azul; su grito de satisfaccion es una especie de silbido bajo, que puede traducirse por la sílaba *sit;* su grito de llamada un dulce *ziach;* cuando está algo conmovido, emite un grito agudo, equivalente á las articulaciones *spitaeh*, *spitsidaeh;* el miedo lo expresa por un *spitt* claro, y en su canto corto, bajo, suave y variado resaltan las sílabas *hitzihitzilidaedae*. Por lo que mira á lo demás, apenas se diferencia de los otros páridos y guarda el mismo régimen alimenticio que ellos.

Construye siempre su nido en una cavidad á veces graciosamente modelada y provista de un agujero lo mas estrecho posible; fabrícalo con preferencia en el tronco de un viejo sauce y muy á menudo en un agujero de ratones ó bien en el suelo.

El nido se acomoda siempre, en cuanto á su tamaño, al de la cavidad que elige el ave para depositarlo; está construido sin arte alguna; su exterior se compone de musgo, briznas, lana, pelusilla, etc., y estos mismos materiales, raras veces crines y plumas, cubren el interior. En mayo pone en él la hembra de ocho á doce huevos de unos 0m,016 de largo por 0m,012 de grueso; son de cáscara tenue, casi redondos y de un blanco pardusco moteado de manchas y puntos de color rojo de orin, diferentes en número y tamaño. Macho y hembra cubren alternativamente por espacio de trece ó catorce dias, despues de los cuales salen á luz los pequeños; suministran á estos el alimento durante unas tres semanas, les instruyen todavía por algun tiempo, y en julio proceden ya á la segunda puesta, que consta á lo mas de ocho huevos.

Los ratones, las comadrejas, los gatos, etc., destruyen muchas de sus nidadas, así como tambien persiguen sin tregua ni descanso á las aves viejas, de modo que á no ser tanta y tan rápida su multiplicacion, difícilmente quedarian cubiertas las bajas que necesariamente debe sufrir este paro, aquejado de otra parte por la escasez de moradas.

CAUTIVIDAD.—En ella se conserva el paro de los pantanos con tanta facilidad como cualquier otro de sus congéneres; pero indudablemente cautiva mas que estos, á causa de su mayor vivacidad y gracia.

EL PARO DE VIENTRE ROJO—PARUS RUBIDIVENTRIS

CARACTÉRES.—Esta bonita ave tiene la cabeza, el moño y la garganta de un color negro intenso, que contrasta graciosamente con el tinte blanco puro de las mejillas y de la cara superior del cuello; el lomo, las alas y la cola son de un gris ceniza, con un ligero matiz azul; el abdómen de un gris rojizo, así como los bordes de las rémiges primarias y secundarias (fig. 71).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este paro habita el sur de la India, donde se le ve con bastante frecuencia.

EL PARO DE MEJILLAS LEONADAS—PARUS XANTHOGENYS

CARACTÉRES.—El plumaje de este paro ofrece colores muy bien definidos: la parte superior de la cabeza, el moño, una raya que hay debajo del ojo, y una ancha faja que corre desde la barba hasta la extremidad del abdómen, son de un tinte negro intenso; las mejillas de un amarillo pálido, lo mismo que toda la cara inferior del cuerpo á excepcion de los costados, que tiran al verde; las alas son grises, moteadas de blanco y negro; la cola de este último color, con un filete aceitunado (fig. 72).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se encuentra esta ave en diversos puntos del Asia, y abunda mas en el noroeste de Himalaya.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las costumbres de esta especie se asemejan á las del paro carbonero. La hembra forma su nido con musgo, briznas de yerba y fibras, rellenándole interiormente de pluma. Elige al efecto, por lo regular, la cavidad de algun tronco hueco, y allí deposita cuatro ó cinco huevos, de color blanco, con manchas parduscas.

CAUTIVIDAD.—Este paro se presta fácilmente á vivir en pajarera, y es muy agradable por la belleza de su plumaje.

EL PARO AZULADO—PARUS (CYANISTES) CYANUS

CARACTÉRES.—El paro azulado *(parus elegans sabyènsis* y *Kujæsiek)* es mas grande que el azul: tiene el lomo de color azul claro; la cabeza y el vientre blancos; una raya tras-

versal que adorna el ala y el extremo de las rémiges, de este último color; las alas de azul lapislázuli; el ojo pardo oscuro; el pico negro y las patas gris de plomo. Esta ave tiene de 0m,16 á 0m,17 de largo por 0m,26 de punta á punta de ala.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El paro azulado habita en el oeste de Siberia y en el centro y este de Rusia.

LOS LOFOFANOS—LOPHOPHANES

CARACTÉRES.—Tienen el pico bastante prolongado; pero lo que les caracteriza sobre todo, es el moño que forman las plumas de la parte superior de la cabeza.

EL LOFOFANO MOÑUDO—LOPHOPHANES CRISTATUS

CARACTÉRES.—El lofofano moñudo *(parus mitratus, rufescens, cristatus)*, que muchos naturalistas siguen comprendiendo entre los verdaderos paros, considerándolo como representante de un género ó sub género, tiene el lomo pardo rojizo ó de color leonado de raton; el vientre gris blanquizco; las plumas del moño finas, gradualmente mas largas unas que otras, encorvadas hácia adelante, negras y con los tallos blancos; las mejillas son de este color; sobre el ojo hay una faja negra, que se encorva en forma de hoz, dirigiéndose hácia abajo y luego por delante; la garganta es negra; en la nuca llevan una faja trasversal de este último tinte: las rémiges y rectrices son de un pardo gris oscuro orilladas de un tinte mas claro exteriormente; el ojo es pardo y el pico negro, con cortes claros; las patas de un azul pálido sucio. El ave mide 0m,13 de largo por 0m,21 de punta á punta de ala; esta plegada mide 0m,065 y la cola 0m,055; la hembra es algo mas pequeña (fig. 73).



Fig. 74.—EL ORITE DE LARGA COLA

Los pequeños difieren de los viejos por tener el moño mas pequeño y menos marcados los colores de la cabeza.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El lofofano moñudo habita toda la Europa, siendo mas numeroso en el norte que en el sur de la misma; no aparece sino muy raras veces en España y Grecia, pudiéndosele ver en la region oriental hasta el Cáucaso. No es raro en ninguno de nuestros bosques de coníferas, pero no se le encuentra en los que se componen exclusivamente de otros árboles.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Es un ave que hace vida sedentaria en el mismo canton ó no le abandona sino por algunas semanas en el otoño y el invierno. «Durante sus viajes, dice Naumann, los lofofanos franquean con cierto temor las selvas y verjeles que separan los bosques de coniferas; y solo en estos se creen seguros. Apresúranse aun mas cuando deben atravesar campos y espacios completamente desprovistos de árboles. Sucede á menudo que se fija una bandada en una pequeña arboleda solitaria de pinos ó de abetos, y allí permanece todo el invierno, recorriéndola diariamente: en la primavera se dirigen todos los individuos á los grandes bosques con el objeto de anidar.»

El lofofano moñudo vive indistintamente en todos los puntos de los pinares; se le encuentra en los tallares y arbolados, y á veces en tierra. En invierno se reune con los paros y los reyezuelos moñudos, hasta el punto de formar bandadas muy numerosas, con las cuales se mezclan algunas veces los siteles y trepadores, errando de una parte á otra bajo la direccion de un pico.

Los movimientos del lofofano se asemejan completamente á los de otros páridos: tiene la alegría, la movilidad, la viveza, el atrevimiento, el valor y el carácter pendenciero de ellos. Su gorjeo es una especie de silbido que se puede expresar por *sitt* y *tach tact;* su grito de llamada es *tzich glurrr* ó *gurrr*. El canto no tiene nada de particular: al entonarle el macho toma las posturas mas diversas; se vuelve de un lado y otro; eriza su moño y le inclina, y hace lo posible por llamar la atencion con sus gestos y movimientos.

El nido del lofofano está situado siempre en el hueco de un tronco de árbol, de abertura muy estrecha, á mayor ó menor altura sobre el suelo, segun las circunstancias; á menudo toma posesion el ave de alguno abandonado, de una rapaz, de cuervo, de grajo, de urraca ó de ardilla. La parte exterior se compone de musgos y liquenes; la interior está cubierta de pelos de corzo, de vaca, de lana y de pelusilla. Cada puesta consta de ocho ó diez huevos, de color blanco de nieve, cubiertos de puntos rojizos; son de igual tamaño que los del paro de los pantanos, y macho y hembra los cubren alternativamente por espacio de trece dias. Los hijuelos se alimentan de orugas pequeñas, y despues de haber comenzado á volar permanecen todavía algun tiempo con sus

padres; pero bien pronto los abandonan estos para empollar por segunda vez.

El lofofano moñudo es una de las aves mas útiles de nuestros bosques, pues se alimenta principalmente de huevos y de larvas de insectos destructores, y apenas come granos. Desde la mañana hasta la tarde se ocupa en buscar su alimento, y se ha reconocido que era sobre todo aficionado á los huevos de las mariposas mas nocivas. Solo en invierno come granos por necesidad, pero mientras pueda encontrar insectos, desprecia lo demás. Si se le alimenta convenientemente, llega á ser una de las mas graciosas aves de habitacion.

Esta ave tiene por enemigos los mismos que sus demás congéneres; pero como se le facilitan mas moradas que á estos, su número no ha disminuido considerablemente en los últimos años.

LOS ORITES — ORITES Ó ACREDULA

CARACTÉRES. — Los orites, llamados tambien *paros de cola larga*, tienen el cuerpo corto y recogido; la cola muy prolongada, cónica y con una ligera escotadura en el centro; las alas medianas y obtusas, con la cuarta y quinta rémiges mas largas; el pico muy corto, convexo y puntiagudo; las patas endebles. El plumaje está muy descompuesto; en los dos sexos es el mismo; y varía muy poco segun la edad.

EL ORITE DE COLA LARGA — ORITES CAUDATUS

CARACTÉRES. — El orite de cola larga *(acredula caudata, parus caudatus* y *longicaudus, paroides caudatus, mecistura caudata, longicaudata* y *pinetorum)* tiene la parte superior de la cabeza y el vientre blancos; los costados de un pardo rosado pálido; el lomo negro; la espaldilla de un pardo rojizo de rosa. Las rémiges secundarias posteriores llevan anchos filetes blancos en el borde externo; las dos rectrices exteriores de cada lado son blancas en la parte externa y en el extremo; el ojo pardo oscuro, con su borde desnudo de un rojo claro en los individuos adultos y de un amarillo vivo en los jóvenes; el pico y las patas son de color negro. Esta ave tiene 0m,146 de largo por 0m,183 de ala á ala; esta plegada mide 0m,062 y la cola 0m,087. La hembra se distingue del macho por una ancha raya negra que parte del borde anterior del ojo y corre hácia la parte posterior del cuello, limitando el blanco del centro de la cabeza. Los pequeños tienen los lados de esta, el lomo y las alas de un negro mate; la coronilla y el vientre blanquizcos (fig. 74).

En los últimos tiempos, se han clasificado los orites de cola larga existentes en Europa, en cuatro especies distintas: 1.ª la que se acaba de describir; 2.ª la que vive en la Gran Bretaña *(acredula rosea, parus roseus, mecistura rosea)* cuyos individuos revisten todos el plumaje de la hembra, distinguiéndose por una faja trasversal poco pronunciada en el cuello, por tener de un blanco menos puro las partes del cuerpo que son de este color en la especie últimamente descrita, y por ser de un rojo rosado mas vivo que esta; 3.ª la que habita en España *(acredula Irbii)* que ofrece un color rosado todavía mas pronunciado que la anterior y tiene además gris el dorso, del mismo modo que la 4.ª especie que vive en los alrededores de Constantinopla y en el Asia Menor *(acredula tephronota, parus* y *orites tephronotus)* la cual no se diferencia de esta última mas que por tener la garganta de color negro. Sin embargo, tanto se asemejan entre si todas ellas y sus diferencias son por otra parte tan poco permanentes, que no hay motivo bastante para establecer su independencia, y hasta que se hayan reunido mas precisas observaciones tocante á su género de vida, deben ser consideradas como formando una misma especie.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta ave no avanza mucho hácia el sur; escasea mucho en España y Grecia; pero aparece tambien en el Asia Menor. Segun Krueper, se reproduce aun en los bosques de la Rumelia y de la Acarnania; de mis propias observaciones resulta que no se la encuentra sino accidentalmente en España. En cambio remonta á larga distancia por el norte y habita toda el Asia central. En nuestros paises vaga errante con cierta regularidad en la primavera y en el otoño; pero muchos individuos se quedan en Alemania hasta en los inviernos mas rigurosos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Parece que esta especie prefiere á los bosques de coniferas aquellos en que dominan otras esencias; gústanle sobre todo los campos donde abundan los árboles frutales, y las praderas con arboleda.

Es activa, ágil é inquieta, como los otros páridos; pero mas benévola y pacífica y menos cruel que otras especies de su familia. El hombre no le inspira la menor desconfianza, pero en cambio la espantan muchísimo las aves de rapiña. Su grito de satisfaccion se expresa por *sit*, y el de llamada por *ti ti*, algo semejante á un silbido; el de aviso *tsiriri* y *terr*, es penetrante; su canto es bajo y agradable, aunque insignificante.

El orite de cola larga se alimenta exclusivamente de insectos, sobre todo de las pequeñas especies, porque es demasiado débil para acometer á las grandes.

Esta ave construye tambien su nido con mucho arte, y difiere del de las especies anteriores en que está sostenido por la base y no colgado; pero no es de forma menos graciosa que el del rémiz pendolina. Tiene la forma de un gran ovóide y presenta una abertura hácia la parte superior de una de las caras laterales; su altura es de unos 0m,24 y su diámetro trasversal de 0m,10. Las paredes externas se componen de musgos, enlazados por medio de telas de arañas, y tapizados de líquenes, despojos de crisálida y corteza de abedul; en el interior hay una capa de plumas, lana y pelos. El ave elige siempre para la construccion de su nido los musgos y líquenes que crecen sobre el árbol donde vive, y dispone siempre estos materiales de manera que ofrezcan el mismo aspecto que presentan en la corteza, de lo cual resulta que el nido se confunde de tal modo con cuanto le rodea, que pasa desapercibido algunas veces á la vista mas perspicaz. El orite de cola larga no encuentra siempre con facilidad los materiales que le son necesarios, así es que á menudo emplea para formar un segundo nido los que le sirvieron para el primero. Esta construccion exige dos semanas, y á veces tres, aunque macho y hembra trabajan con igual ardimiento; el primero ayuda casi todo el tiempo á su compañera á trasportar los materiales necesarios.

A mediados ó á fines de abril queda completada la primera puesta, que es muy numerosa: la hembra deposita de nueve á doce huevos, cifra que á veces asciende á quince ó diez y siete; estos son muy pequeños, de cáscara sumamente delgada, blancos y con puntos de un rojo ferruginoso claro; miden 0m,014 de largo por 0m,010 de grueso: algunas ponen solo huevos enteramente blancos. A los trece dias de incubacion salen á luz los hijuelos, y entonces comienza para los padres un período de trabajo incesante, porque no es fácil criar una familia tan numerosa. Cuando cubre la hembra, toma una postura muy singular: como está muy estrechada en su nido, su larga cola le molesta en extremo y no puede colocarse sobre los huevos sin replegarla mucho; esto es lo

que hace; las rectrices se encorvan y conservan así mientras dura la incubacion. Los pequeños no están tampoco en el nido sin mucho trabajo; cuando no son crecidos pueden permanecer aun en él; pero una vez que adquieren cierta talla, el espacio es demasiado reducido para contenerlos. Trepan unos sobre otros, procurando cada individuo colocarse á su gusto; con sus esfuerzos se distienden las paredes del nido, y hasta se desgarran, y cuando el fondo se agujerea, es curioso ver cómo los hijuelos introducen por la brecha su larga é incómoda cola, con lo que echan fuera del nido los excrementos y la madre no ha de cuidar así tanto de su limpieza.

CAUTIVIDAD.—De todos los orites de larga cola, este es el que mejor se domestica, y así por eso como por sus costumbres, es el mas agradable de la familia. Conviene tener dos en una misma jaula, macho y hembra, pues una pareja resiste mas fácilmente la cautividad que un solo individuo. Duermen siempre uno junto á otro; el macho cubre por lo comun á su compañera con las alas, ofreciendo entonces el chocante aspecto de una bola de pluma, de cuyos lados opuestos salen dos largas colas. A menudo se suspende una de las aves de la cara inferior de la percha, mientras que la otra se posa en la superior. Macho y hembra se profesan el mas tierno cariño, cautivando mas y mas por este motivo el ánimo del que los cuida.

LOS PANUROS—PANURINÆ

Los panuros, que para Newton constituyen una familia *(panuridæ)*, establecida en el este de Asia, no forman para nosotros mas que una simple sub familia, cuyos individuos se distinguen por los siguientes

CARACTERES. — Los panuros *(panurus)*, llamados tambien *paros de los cañaverales*, tienen el pico prolongado, algo convexo en toda la longitud de la mandíbula superior, casi recto en la inferior, con cortes encorvados y comprimidos; las patas robustas; los dedos largos y provistos de uñas tambien largas y en extremo encorvadas; las alas de mediana largura, con las rémiges cuarta y quinta mas largas que las otras; la cola prolongada y muy obtusa en los lados, el plumaje liso y bastante compacto segun la edad y el sexo.

EL PANURO DE MOSTACHO — PANURUS BIARMICUS

CARACTÉRES. — El panuro de mostacho ó de barba, tiene la parte superior de la cabeza y la nuca de un bello gris ceniciento; el resto de la region superior del cuerpo y las rectrices centrales de un rojo de canela claro; las plumas subcaudales y los lados del pecho de un rojo rosado isabela suave; una serie de plumas prolongadas en forma de barba que arranca de la region naso ocular y corre en direccion á las mejillas, así como tambien las plumas sub-caudales, de color negro; el centro del vientre de un blanco puro. Las rémiges son pardo negras; las primarias, con sus cobijas correspondientes, de un blanco de plata exteriormente; las secundarias de un rojo de canela mas vivo que en el lomo; las mismas secundarias, pero posteriores, negras, con un filete de color de canela en el borde de las barbas externas y otro de un amarillento de orin en las internas; las rectrices segunda y tercera de cada lado presentan la extremidad blanca, y la mas externa es tambien de este color, con la base negra. Los colores de la hembra son mas oscuros que los del macho; el lomo mas claro, con puntos mas oscuros; el mostacho está apenas indicado y es blanco en vez de negro; las cobijas inferiores de la cola son de un amarillo de orin pálido. El lomo de los pequeños es oscuro, casi negro; el ojo pardo amarillo anaranjado; el pico de un amarillo hermoso y las patas negras. Esta ave mide 0^m,16 de largo; el ala plegada 0^m,06 y la cola 0^m,08 (fig. 75).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El panuro de mostacho habita el sudeste de Europa, Holanda, Gran Bretaña, el sur de Hungría, Italia, Grecia, España y una gran parte del Asia central. Las vastas espesuras de cañaverales constituyen su residencia, y su vida parece depender de estas plantas. En Holanda é Inglaterra va escaseando cada vez mas á causa del creciente cultivo del suelo: otro tanto acontece y por igual motivo en Alemania, donde antes anidaba y aparece al presente como simple ave de paso. Es, por el contrario, aun hoy muy numeroso en la region inferior de la cuenca del Danubio, en el sur de la Rusia y de la Siberia y en el Turkestan.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Vive apareado ó por reducidas familias, y permanece oculto. Distínguese por su actividad, viveza, alegría y atrevimiento; muévese con la mayor agilidad en medio de las cañas, y vuela fácilmente. Su grito de llamada es *tzit tzot;* entona un canto muy insignificante, y un gorjeo en el que se mezclan algunas notas roncas y cortadas. Su régimen es el mismo que el de los otros páridos.

El período del celo comienza para esta ave á principios ó á fines de abril, esto segun el clima y la temperatura dominante del país que habita. Fija su nido en medio de los cañaverales y le construye artísticamente; aseméjase al de los rémiz, pero es mayor. Las paredes, bastante gruesas, se componen de fibras corticales de diversas plantas acuáticas, briznas de yerba, pelusilla, botones de sauce y de álamo, etc.; tiene la forma ovoidal muy prolongada.

La puesta se compone de cuatro á seis, rara vez de siete huevos de color blanco puro ó blanco rojizo, con puntos y rayas rojas bastante diseminadas; miden 0^m,018 de largo por 0^m,013 de grueso y son empollados alternativamente por los dos sexos. En junio ó julio sigue á veces á la primera puesta una segunda, y despues de esta época reúnense viejos y jóvenes para emprender su viaje á comarcas situadas mas hácia el sur, sin separarse nunca de los cañaverales.

CAUTIVIDAD.—La belleza de esta ave y sus agradables costumbres son condiciones suficientes para que se la conserve en jaula á menudo. No se puede tener un individuo solo, porque, segun se cree, perece de aburrimiento, y á la muerte del uno sigue las mas veces la del otro. Los individuos que componen una pareja se profesan el mas tierno afecto, afecto que crece de punto en la época del celo. Entonces, á la verdad, experimenta el macho una especie de exaltacion amorosa; cierra los ojos, inclina la cabeza, ensancha la cola; pero levántase luego, produce una especie de arrullo muy singular y acude al instante la hembra para colmar de caricias al apasionado macho.

LOS SÍTIDOS—SITIDÆ

CARACTÉRES. — Los sítidos constituyen una familia compuesta de unas 30 especies: tienen el pico medianamente largo, cónico, puntiagudo, recto en la arista y ligeramente convexo en el extremo; los tarsos cortos; los dedos largos y provistos de uñas grandes, puntiagudas y sumamente encorvadas; las alas anchas y obtusas, con la tercera y cuarta rémiges mas largas; la cola ancha y corta; el plumaje blando y abundante. Segun Nitzsch, que ha estudiado su organizacion interna, los sítidos se asemejan mucho á las aves cantoras. Cuentan doce vértebras cervicales, ocho dorsales y

siete caudales: los huesos de los miembros inferiores alcanzan mucho desarrollo; los del cráneo y los húmeros son los únicos neumáticos. Durante el reposo, la lengua no ocupa sino la mitad del pico, pero es protráctil, larga, no vermiculada, ancha, plana, surcada superiormente, un poco bífida en su parte anterior, y terminada por un gran número de filamentos. El ventrículo subcenturiado es corto, y el estómago muy musculoso.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los sítidos habitan todas las partes del mundo, excepto el centro y el sur de Africa y la América meridional: viven sobre todo en los bosques, ya que no exclusivamente



Fig. 75.—EL PANURO DE MOSTACHO

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Decir que los sítidos son entre todas las aves trepadoras las mas perfectas, seria tal vez incurrir en exageracion, siquiera trepen tan bien y aun mejor que los picos, pues se les ve bajar á lo largo de las paredes verticales, cosa que no puede hacer ninguna otra ave. «He admirado tanto mas su destreza para trepar, dice mi padre, cuanto que la conformacion de sus patas y de su cola no parece á propósito para tal ejercicio. El pico puede considerarse como tipo fundamental de las aves trepadoras: sus patas fuertes, sus dedos cortos y opuestos, sus uñas grandes y muy corvas, su cola cónica de plumas duras y elásticas, y su cuerpo bajo y esbelto, son otras tantas condiciones favorables para permitirle subir fácilmente á lo largo de los árboles. Semejante conformacion está de tal modo en armonía con las costumbres del ave, que parece no se podria cambiar nada sin entorpecer mucho los movimientos del animal. Pero en los sítidos, el tipo es muy diferente: las patas son muy largas: hay tres dedos dirigidos hácia adelante; el cuerpo es corto, la cola blanda, flexible, y de ningun modo capaz de servir de apoyo al ave; y sin embargo, un sítido sube á un árbol tan bien como el pico, y baja todavía mejor que él. Detiénese á menudo con la cabeza hácia abajo, y se fija con bastante fuerza para poder cascar en tal postura una avellana, facultades que debe á la forma de sus dedos y uñas. Los primeros son mas largos que en el pico y cubren una superficie mas extensa; la distancia que media de la extremidad del dedo medio á la del posterior, iguala casi á la largura del cuerpo; la cara inferior de los dedos es callosa; las uñas aceradas y encorvadas en semicírculo; y por eso el ave puede abarcar una superficie bastante grande, en la cual encuentra suficiente número de asperezas que forman otros tantos puntos de apoyo. Las callosidades de sus dedos le ayudan á sostenerse mejor. La membrana que enlaza las primeras falanges de aquellos impide que se separen demasiado y les comunica todavía mas fuerza.

»A estas diferencias en los órganos del pico y del sítido, corresponde otra análoga en la manera de trepar. El primero apoya con fuerza su cola contra el tronco del árbol y separa el pecho; el segundo, por el contrario, no se coge sino con las patas y aparta la cola tanto como el pecho. La forma de la pata permite tambien comprender cómo esta ave puede bajar por los troncos y cogerse con la cabeza hácia abajo. Provisto de una uña muy desarrollada, el dedo posterior está perfectamente dispuesto para hundirse profundamente en la corteza, mientras que los dedos anteriores, tomando un punto de apoyo inferior impiden que el cuerpo se incline. Cierto es que el pico tiene dos dedos posteriores; pero están separados, y además, el mayor se dirige lateral mas bien que directamente hácia atrás; sin contar, por otra parte, que los dedos anteriores son cortos. Si un pico quiere fijarse en un árbol con la cabeza hácia abajo, carece del punto de apoyo que facilita al sítido su dedo posterior; además de esto, los dedos anteriores se implantarán tambien á demasiada altura en la corteza para que el ave pueda conservar semejante posicion sin esfuerzos, y moverse sin demasiadas dificultades. No hablo aquí de su cola, punto ordinario de apoyo, pues solo contribuiria á que cayese el animal. Vemos, pues, que para poder trepar á los árboles de todos modos, debe estar conformada el ave como el sítido; y adviértase que no está reducida á este movimiento, pues tambien puede dar saltitos sobre las ramas y en tierra.»

Los sítidos permanecen todo el año en el mismo punto, limitándose cuando mas á vagar en un círculo muy reducido despues de la época del celo. Encuéntranse con seguridad en las localidades donde los árboles altos y viejos, ó bien las paredes de roca, les ofrecen las necesarias condiciones de existencia: suben á gran altura por las montañas.

Comen insectos, materias vegetales y principalmente granos, los cuales recogen en los árboles, en las breñas ó en el suelo.

Anidan en troncos huecos, y en las grietas de las rocas, y casi siempre tienen cuidado de guarnecer la abertura con arcilla y fango. Cada puesta se compone de seis á nueve huevos, de color blanco y cubiertos de puntos rojos.

EL SITA AZUL—SITTA CÆSIA

CARACTERES.—El sita azul, vulgarmente llamado *trepador azul* ó *pico azul* (*sitta affinis*, *advena*, *cærulescens*, *pinetorum* y *foliorum*) (fig. 76), representa la especie mas interesante. Tiene el lomo de color gris plomo; el vientre rojo de orin; una línea negra pasa sobre el ojo y desciende á los lados de la cabeza hasta el cuello; la barba y la garganta son blancas; las plumas de los costados y las sub caudales de un pardo castaño; las rémiges de un negro parduzco, con un filete claro y una mancha blanca en la base; las rectrices medias, de un gris ceniciento azulado, presentan en las barbas externas

una mancha blanquizca cerca de su extremidad; las barbas internas tienen una gran mancha blanca cuadrangular. Las otras rectrices son de un tinte negro oscuro, con las extremidades de un azul ceniciento; el ojo es pardo de nuez; la mandíbula superior negra de cuerno; la inferior gris de plomo y las patas amarillentas. Esta ave mide 0m,17 de largo por 0m,26 de punta á punta de ala, la cola 0m,04 y el ala 0m,08.

La hembra difiere del macho en que la línea negra subocular es menos ancha; el vientre de color mas claro y las dimensiones menores.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Creíase en otro tiempo que no existia en Europa mas que una especie de sita, que es la que acabamos de reseñar; pero sábese hoy que se cuentan tres por lo menos; el sita azul, el de Europa *(sitta europæa)*, que vive en el norte de Rusia y Escandinavia, y el de Asia *(sitta sibirica, uralensis, asiatica* y *sericea)*, el cual habita en el este de Rusia y en Siberia hasta el Japon. El sita azul no existe en el norte; pero se le encuentra en todo el resto de Europa, desde Jutlandia hasta el sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — La especie vive por parejas; algunas veces en reducidas familias ó en compañía de otras aves; pero jamás en grandes bandadas. Prefiere á todas las demás localidades los grandes bosques de altos árboles, donde existen tambien breñas, abundando á veces en tales sitios. No huye de la vecindad del hombre, pues se le encuentra á la puerta de las ciudades y en los árboles de los paseos públicos en tan crecido número como en los bosques mas desiertos. En verano vaga por un canton poco extenso; si encuentra una encina permanece en ella varias horas, proporcionándole mucha ocupacion. En el otoño experimenta la necesidad de viajar, y entonces ensancha un poco el círculo de sus peregrinaciones; pero de todos modos vive siempre en los árboles, y solo por una gran necesidad se aventura en los sitios descubiertos.

Esta ave es á propósito para cautivar la atencion de cualquiera: seduce por su actividad y ligereza, y no permanece tranquila un solo minuto. «Trepa á un árbol, dice mi padre, da vueltas al rededor, sube, baja, corre á lo largo de una rama ó bien se suspende con el cuerpo hácia abajo; levanta un pedazo de corteza; golpea el tronco con su pico, operacion que solo interrumpe para dejar oir su voz. Se la ve acurrucada, encogido el cuello y las patas, y erizadas las plumas, cuya posicion le comunica cierto aspecto de pesadez y torpeza; pero nada mas engañoso que semejante apariencia. Vuela con facilidad, ya que no con rapidez, con las rémiges muy extendidas, y agitando con fuerza las alas. No suele franquear sino un corto espacio de una vez, mas no por debilidad, sino porque quiere pasar de un árbol á otro. Con frecuencia, en efecto, se la ve juguetear en los aires al rededor de la copa de un árbol, y otras veces, sin causa conocida, vuela de una montaña á otra, recorriendo distancias de un cuarto de legua, ó mas, sin posarse. En otras ocasiones trepa dando vueltas al rededor de un árbol, evitando así las miradas; á veces, por el contrario, atiende á sus ocupaciones á la vista del hombre. En esta ave la tristeza es señal de enfermedad, pues casi siempre se muestra alegre, vivaz y ágil, á la par que astuta y prudente.

»Uno de los rasgos dominantes de su carácter, continúa mi padre, es su amor á la sociedad, no de sus semejantes, sino de otras aves, particularmente paros y trepadores. Nunca he visto mas de dos á cuatro sitas reunidos, á no ser formando familia. Como les cuesta mucho trabajo adquirir su alimento, viven diseminados, seguidos comunmente por los paros y los pinzones, á los cuales se unen algunos paros carboneros, varios reyezuelos ó trepadores.» A veces se agrega un pico á esta sociedad y vive con ella mas ó menos tiempo. «Difícil seria reconocer, dice Naumann, cuál es el verdadero jefe de aquella reunion tan extraña; pero se observa que cada cual obedece á una señal dada por otro, hasta que al fin se disuelve aquella comunidad y se dispersan las aves para ocuparse de la reproduccion.» En todos nuestros bosques se encuentran á menudo semejantes bandadas: no hay ningun lazo íntimo que una así á todas estas diversas especies, y á pesar de ello viven juntas: encuéntrase la misma bandada varios dias seguidos, y en diferentes puntos.

El grito de llamada del ave de que hablamos es un sonido aflautado claro, traducible por *tu tu tu;* el ordinario, que produce sin cesar, y sin que parezca tener significacion, es breve y poco sonoro, pero agudo; se puede expresar por *sit.*

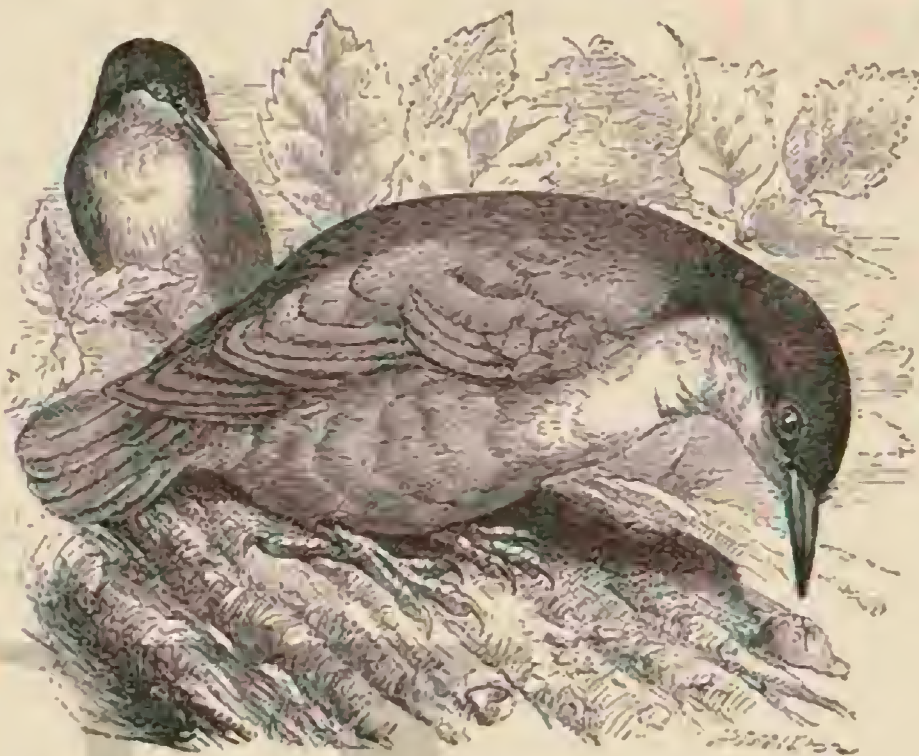


Fig. 76 — EL SITA AZUL

Tambien deja oir otro que se expresa por *tzirr tvit tvit* ó *tvaet tvaet tvaet.* El grito que lanza en la época del celo se compone de varias notas armoniosas, agudas y que se oyen desde léjos; domina el sonido *tu tu* al que sigue *couu couu* y *tirr.* El macho se posa en la copa de un árbol, vuélvese de todos lados y lanza su nota *tu:* la hembra, que se halla en otra rama, le contesta *tvaet.* Luego vuelan los dos, se acometen, se persiguen, dan vueltas al rededor de los árboles, van uno tras de otro entre el ramaje, y ejecutan los mas diversos ejercicios gritando. En tal momento basta una sola pareja para animar el bosque, ó por lo menos un parque. Cuando se oye el grito del sita azul basta dirigirse al punto de donde partió para encontrarle.

Aliméntase de insectos, arañas, bayas y granos, tragando arena para facilitar la digestion. Coge los insectos en las ramas, los saca del musgo, de las grietas y de la corteza donde se refugian, ó bien salta rápidamente y los atrapa en el momento de emprender el vuelo. Su pico es demasiado endeble para perforar la madera; pero bastante vigoroso para desprender grandes pedazos de corteza. Estas aves llegan á menudo hasta cerca de las casas durante sus cacerías; trepan por los muros y penetran hasta en las habitaciones. «Tanto como los insectos, dice mi padre, le gustan los granos de las hayas, de los tilos, de los arces, de los pinos y de los abetos, y tambien las bellotas, el centeno y la avena. Mientras las piñas permanecen cerradas, no puede apoderarse de los piñones; pero cuando comienzan á abrirse, sabe extraerlos y se los come con mucho gusto. Parece aficionado sobre todo al fruto de los abetos, buscado por muy pocas aves. Cuando nuestros viejos abetos se cubren de conos maduros, constituyen la residencia preferida del sita, el cual recoge tambien por tierra los granos de otros árboles. Antes de comerse los granos de centeno y avena les quitan diestramente su cu-

bierta, y despojan las bellotas de su corteza: pero no parece que aquellos granos les gusten mucho, y diríase que los toman solo por necesidad, pues raras veces se encuentran estas sustancias en su estómago; prefieren los fabucos y los frutos del tilo, de los cuales hacen provision para los tiempos de escasez. He observado con placer á estas aves en diversas ocasiones cuando recogian los frutos de un haya: se ve á dos ó tres juntas volar una tras otra hácia el árbol, coger un grano y trasladarlo á otro, donde han practicado en la corteza un agujero perfectamente adaptado al efecto; colocan el grano allí, le sujetan con sus dedos anteriores, le parten y se lo tragan. Despues dejan caer la cáscara, van á buscar otro fruto y se lo comen lo mismo: esto dura horas y dias enteros, y es curioso espectáculo verles volar así continuamente de un punto á otro, coger los granos y abrirlos. Lo mismo hacen con las avellanas, los frutos del tilo y del arce; el sita azul sabe reconocer si un grano está lleno ó no, y nunca abre los vacíos. Cuéstale algun trabajo romper la dura corteza de una avellana; pero pronto concluye con las semillas del tilo, del haya ó del arce. Como coge siempre con el pico los frutos de que se alimenta, si quiere llevarse una avellana, debe abrir desmesuradamente sus mandíbulas, lo cual le comunica un aspecto muy singular.» Naumann dice que en invierno recoge los huesos de las cerezas, que se han tirado, y los parte para comerse la almendra. Se le ve en los jardines, en compañía de los paros, buscando con afan los granos de girasol, de grama, y sobre todo los cañamones, á los que es muy aficionado.

Hayden ha observado que en invierno comen á menudo las larvas que viven en las agallas del haya; estas son cónicas, y se encuentran comunmente reunidas en gran número sobre la cara superior de las hojas de dicho árbol; comienzan á hacerse leñosas en otoño y se caen de los árboles. Entonces las buscan los sitas y los paros con avidez; practican en ellas un agujero, no léjos de la punta, y extraen la larva. El agujero suele ser tan pequeño que el ave no puede seguramente introducir todo el pico, y en tal caso es probable que saque el insecto con la lengua. Hayden observa que el sita perfora la agalla por la punta, que es dura y leñosa, y no por el sitio donde solo está protegida la larva por una simple membrana papirácea.

Ya hemos dicho antes que esta ave reune víveres para el invierno. «Los deposita, añade mi padre, en la grieta de un tronco de árbol, en un pedazo de corteza, y algunas veces hasta debajo del tejado de una casa. No acumula nunca muchas semillas en un mismo sitio, sino que las disemina en varios parajes, sin duda con el objeto de no perderlas todas de una vez.»

El sita azul anida siempre en agujeros, por lo regular en troncos huecos, y excepcionalmente en las grietas de las paredes. A menudo se apodera de los albergues tabicados del pico; pero no le gusta que su nido tenga abertura mayor de la que necesita para pasar, y por lo mismo obstruye en parte la entrada sin dejar mas que el agujero por donde penetra en el nido. «Hace esta obra, dice mi padre, con arcilla, ó tierra, que humedece y aglutina con su saliva viscosa, como la golondrina; trabaja rápidamente; lleva uno á uno pequeños pedazos de tierra, los impregna y los coloca convenientemente. Diríase que es un pequeño albañil, que traslada las piedras para trabarlas y darles consistencia. La pared construida por el ave tiene 0m,02 ó mas de espesor; cuando está seca puede resistir á la accion de los dedos, y es preciso valerse de una tijera para quitarla. En el centro se halla la abertura, que es circular y tiene, segun hemos dicho antes, las dimensiones necesarias para que pueda pasar el ave. Una vez terminada la construccion, encuéntrase al abrigo de los ataques de todos los carniceros; únicamente los picos pueden perforar las paredes; y lo hacen cuando el sita se ha fijado en un nido del que les despojó. En 1819 habia preparado un sita el nido de un pico negro para depositar sus huevos; pero aun no habia terminado del todo su trabajo, cuando llegaron los primeros poseedores; acercóse la hembra, quedóse un momento estupefacta ante la pared arcillosa, y luego la destruyó á picotazos. Estas aves deben sostener además otras luchas antes de quedar completamente dueñas de su nido. Yo he visto una pareja de sitas que trabajaban con mucha actividad, mas antes de que pudiesen tapar la entrada, llegó una pareja de estorninos y los ahuyentó de aquel sitio.» Terminar su construccion, parece ser para el macho y la hembra un motivo de gran contento. «El macho, dice Paessler, permanece cerca del nido y hace resonar en los aires un grito de amor, mientras que la hembra entra y sale continuamente; la alegría que expresan parece ser hija del sentimiento de su propia seguridad.» Pralle encontró cierto dia un nido de sita, y queriendo asegurarse de si estaba ó no habitado, golpeó el tronco del árbol que le ocultaba; el ave asomó la cabeza por la abertura, miró algun tiempo al naturalista, y retiróse luego al fondo de su albergue, maniobra que se repitió varias veces con el mismo resultado. La hembra se decidió al fin á emprender su vuelo al observar que subian al árbol.

«El nido de esta ave, dice mi padre, es mayor ó menor, segun las dimensiones de la cavidad donde se construye; se compone siempre de sustancias muy secas, de hojas de haya, de encina y de pequeños pedazos de la corteza del pino, amontonado el todo de tal suerte, que no se comprende cómo pueden sostenerse allí los huevos y tener el ave suficiente espacio para revolverse. Se cree que los huevos quedan sepultados en medio de las hojas y de las cortezas.»

A fines de abril ó principios de mayo acaba de poner la hembra: cada puesta consta de seis á nueve huevos, de color blanco de leche ó de cal, cubiertos de puntos mas ó menos marcados y finos, de color rojo claro ú oscuro, muy semejantes á los de los paros; estos huevos miden 0m,013 de largo por 0m,014 de grueso. La hembra cubre sola por espacio de trece ó catorce dias, pero ayúdala el macho á criar los hijuelos, que se alimentan de insectos, y principalmente de orugas. Los pequeños crecen rápidamente, mas no abandonan el nido hasta que pueden volar bien. Entonces permanecen algun tiempo con sus padres, que siguen guiándolos y les advierten los peligros, enseñándolos á vivir por sí solos. Despues de la muda se dispersa la familia.

CAZA.—El sita azul no es difícil de cazar: se le coge en lazos que tienen por cebo cañamones ó avena, y tambien con varetas de liga; á veces quedan presos en las habitaciones donde se aventuran á penetrar.

CAUTIVIDAD.—Esta ave parece acostumbrarse pronto al cautiverio; toma cualquier alimento y reclama pocos cuidados: conserva dentro de la jaula la vivacidad y gracia propias de su carácter. Vive en buena inteligencia con otras aves; pero no traba amistad sino con aquellas cuya compañía busca cuando vive libre, mostrándose indiferente con las demás. Reune excelentes cualidades para ave de habitacion y se granjea en breve las simpatías del aficionado; tiene, sin embargo, un defecto, que la hace algo desagradable, y es que no está nunca quieta y lo golpea todo con el pico.

EL SITA DE SIRIA—SITTA SYRIACA

CARACTÉRES.—Todos los sitas parecen tener los mismos usos y costumbres; solo constituye una excepcion el de Siria ó *de las rocas*, como se le llama tambien *(sitta Neuma-*

yeri, rupestris, saxatilis y rufescens). Reviste casi el mismo plumaje que el de la especie anterior: tiene el lomo gris ceniciento, salpicado de pardo; la línea que se extiende desde la base del pico hasta el occipucio, es de color negro; la parte inferior del cuerpo de un blanco sucio; el vientre y las tectrices sub caudales de un rojo de orin; el resto del plumaje es del mismo tinte que el del sita azul, al cual aventaja en tamaño.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Ehrenberg descubrió esta especie en Siria; Michahelles la vió en las altas montañas, entre Bosnia y Dalmacia; el conde von der Muhle, Lindermayer y Kruper, la observaron á menudo en Grecia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — El ornitologista que recorre los malos caminos de Grecia no ve un ave durante horas enteras, y cuando hace sus reflexiones sobre la pobreza de aquellos paises, interrúmpelas de pronto una especie de carcajada ruidosa, que hiere su oido. Parte aquel rumor de una pared pedregosa, ó de alguna masa de rocas, y se repite varias veces; el naturalista mira á su alrededor y ve un sita, al que considera en el momento, y con razon, como distinto de la especie precedente. Verdad es que observa el mismo género de vida que el azul; pero no se le encuentra sino en las rocas, y sobre todo en los muros de las antiguas fortalezas venecianas, donde se le ve entrar y salir continuamente por las troneras. Es por demás ágil; trepa con aplomo por una pared vertical, subiendo y bajando, como si le sostuviera un iman; cuando vuela hácia una roca se posa comunmente con la cabeza hácia abajo, y en los muros y en las cornisas, da saltitos hácia atrás. Rara vez trepa por los árboles; y jamás se le encuentra en los grandes bosques donde no hay rocas. Su grito consiste en una especie de carcajada penetrante, sonora y muy aguda, que se puede expresar por *hidde.*

El sita de Siria observa idéntico régimen que el azul, y tiene tambien sus mismos movimientos; es igualmente vivaz, activo y arrojado; queda preso en los lazos tan fácilmente como él, y soporta largo tiempo la cautividad. En jaula permanece casi siempre en el suelo, y no suele subir por las varillas. Esta especie construye su nido en una pared de rocas escarpadas, ó sobre la cornisa que le ofrece un tejado natural. Segun von der Muhle, elige siempre un paraje que esté situado al mediodia ó al este, jamás al poniente. Este nido, artística construccion de arcilla, está provisto de una galería de entrada, de unos 0m,03 á 0m,05 de largo, que desemboca en un compartimiento redondeado, cubierto de pelos de cabra, de buey, de perro y de chacal; por fuera le tapizan alas córneas de ciertos coleópteros. Muy á menudo se apodera esta ave de un nido de cierta golondrina *(Cecropis rufula)*, el cual es parecido al suyo.

Por lo que dice Kruper, al sita de Siria le complace muchísimo construir: el citado naturalista encontró una cavidad natural de roca, que el ave habia dispuesto para que le sirviera de morada; habíala tapado por delante, formando una galería artificial de 0m,06 de largo, compuesta de estiércol y alas de coleópteros. Kruper quitó aquella pared, y tres semanas despues no se veia ya la cavidad, que habia sido completamente tapada por el ave. El naturalista levantó de nuevo la cubierta de tierra y no encontró nada en el nido, de lo cual dedujo que el animal ejecutó aquel trabajo por puro pasatiempo. Entonces practicó un gran agujero en un nido y obstruyó la galería de entrada con yerba; á los pocos dias estaba ya reparado el desperfecto; el agujero aparecia cerrado y expedita la galería. En otra ocasion no tapó el ave la abertura, y construyó una galeria de 0m,03 de largo, resultando así que el nido tenia dos entradas.

La puesta ocurre á fines de abril ó principios de mayo, y consta de ocho ó nueve huevos blancos, con manchas rojas. La hembra los cubre con tanto afan, que se la podria coger con la mano.

LOS MELIFÁGIDOS—MELLIPHAGIDÆ

Casi todos los árboles de la Nueva Holanda, dice Gould, se pueden reducir á dos grandes grupos, el de las banksias y el de los eucaliptos, los cuales ofrecen excelente refugio á varias aves, particularmente á los loros y á los melifágidos, de los que vamos á ocuparnos ahora.

Esta familia comprende unas 190 especies todas propias de Nueva Holanda: su existencia está enlazada de tal modo con la de los árboles arriba citados, que no es dado representarse á las unas sin los otros.

CARACTÉRES. — Los melifágidos tienen el pico bastante largo, ligeramente corvo, estrecho y redondeado; la mandíbula superior es un poco mas larga que la inferior; las patas medianas y vigorosas, con el dedo posterior muy fuerte; las alas de un largo regular y redondeadas las mas veces; las fosas nasales están ocultas bajo una callosidad cartilaginosa; la faringe es angosta; la extremidad de la lengua aparece cubierta ó erizada de fibras estrechas, rígidas y sedosas, que le comunican el aspecto de un cepillo.

El estómago es pequeño y poco musculoso: el plumaje lacio unas veces, compacto otras. En algunas especies se observa que ciertas partes, particularmente las regiones auricular y cervical, están cubiertas de plumas muy largas. En unas los colores son bastante vivos, mientras las otras revisten un plumaje de tinte bastante uniforme. Los dos sexos presentan ligeras diferencias.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Todos los melifágidos se asemejan mucho en cuanto á los usos y costumbres. Son aves vivaces, ágiles y parleras; toman en las ramas las posturas mas diversas, y trepan perfectamente, si no tan bien como los picos, al menos como los paros. Saltan de una rama en otra; corren á lo largo de una de ellas, y se suspenden con la cabeza hácia abajo para buscar su alimento en la corola de las flores. Su vuelo es ondulado; rara vez vuelan largo rato, si bien hay algunas á las que complace este ejercicio, y se remontan por los aires jugueteando.

Todos los melifágidos se alimentan de insectos, de pólen y del néctar de las flores de los eucaliptos; cogen estos alimentos con su larga lengua puntiaguda terminada en pincel. Muy pocos bajan de los árboles á tierra para cazar algun insecto; la gran mayoria vive en aquellos, eligiendo cada cual los que mas le agradan. El canto es variado: unas especies son excelentes cantoras, y otras garrulan sin cesar.

La mayor parte de estas aves no son sociables, y viven comunmente en parejas: las hay tan pendencieras, que no vacilan en acometer intrépidamente á los halcones, á las cornejas y á otras aves aunque sean grandes. Tampoco temen al hombre; llegan muy cerca de las casas, y anidan en sus árboles favoritos, hasta en el interior de las ciudades.

La forma del nido varía mucho: los huevos son poco numerosos.

CAUTIVIDAD. —Solo se pueden tener cautivas algunas especies, ó por lo menos, nos faltan mas datos acerca del particular. Sin embargo, no es imposible conservarlas en jaula, pues se han visto ya varias en Europa.

LOS PROSTEMADERAS — PROSTHEMADERA

CARACTERES. — Las aves de este género se caracteri-

zan por tener el pico robusto y ligeramente corvo en una y otra mandíbula; las patas vigorosas; los tarsos largos; las alas de mediana longitud, con la cuarta rémige mas prolongada que las otras; la cola medianamente larga y redondeada. La presencia de un mechon de plumas sin barbas y arrolladas en hélice en uno y otro lado del cuello, así como tambien las plumas largas, delgadas y á manera de pelos que guarnecen la region superior de esta parte del cuerpo, constituyen otro carácter esencial.



Fig. 77.—EL PROSTEMADERA DE CUELLO RIZADO

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La especie única que representa este género es propia de la Nueva Zelanda y de las islas Auckland.

EL PROSTEMADERA DE CUELLO RIZADO —PROSTHEMADERA CRISPICOLLIS

CARACTÉRES.—El prostemadera de cuello rizado, llamado *poe* ó *tui* por los naturales de Nueva Zelanda, y *cura* ó *predicador* por los primeros colonos de esta isla, tiene el plumaje de color verde de acero brillante; las pequeñas cobijas de las alas, la parte inferior del pecho, la rabadilla, las plumas anteriores del manto y las mas largas de la espaldilla de un azul de acero reluciente; el resto de las plumas de las dos partes últimamente citadas, la region inferior del lomo, el vientre y los muslos de un pardo oscuro, con visos bronceados; las plumas mayores de las cobijas superiores, los tallos de las mas prolongadas del cuello y los dos mechones que se destacan á derecha é izquierda de esta parte del cuerpo, de color blanco; las rémiges y las rectrices negras, con cambiantes de un verde oscuro en la cara externa; los ojos de un pardo oscuro; el pico y las patas negros. Los pequeños se distinguen de los adultos por su color negro y pardo de pizarra y por una gran mancha de color blanco sucio que en forma de media luna se nota en la garganta. Esta ave mide 0m,30 de largo; el ala plegada 0m,14 y la cola 0m,12 (figura 77).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«Una de las aves mas características que pueblan los fantásticos paisajes de la Nueva Zelanda, dice Rochelas, es el *poe* ó *tui*. Asegurar que ningun ave de Europa puede competir con ella por el canto, no seria ciertamente exagerar su mérito. Nada hay comparable con la dulzura, armonía y encanto de los sonidos que produce; aventaja en mucho al ruiseñor, debiendo confesar que en mi vida habia oido canto de ave tan armonioso y seductor.» Los viajeros posteriores á Rochelas han observado al poe, y si bien no ensalzan tanto al ave, convienen todos en considerarla como una de las mas diestras cantoras de Oceanía, siendo este el motivo por el que debe ser presentada como el tipo de su familia.

Con frecuencia se ven poes en Sidney, y varias veces se han traido vivos á Europa y á Alemania; pero hasta estos últimos años no hemos podido obtener datos acerca de sus costumbres y manera de vivir en libertad, siendo Buller el que nos los ha facilitado mas completos y circunstanciados. Dice este observador que los primeros colonizadores de Nueva Zelanda fueron los que aplicaron á esta ave el epíteto de *predicador*, á causa de los dos mechones blancos que ostenta en los lados del cuello y que ellos comparaban á la valona del traje de un misionero evangélico. Sin embargo, los que la han visto en los bosques de su patria, encuentran tambien muy significativo este nombre, pues cuando el ave canta, vuelve su cara de un lado á otro, ni mas ni menos que lo hace un sacerdote en el púlpito. Segun Timpson, está posada con suma gravedad encima de una rama, sacude la cabeza, vuélvela de una á otra parte, como si realmente estuviera perorando ante una asamblea, monta de vez en cuando en súbito entusiasmo y esfuerza poderosamente su voz como si pretendiese despertar á un auditorio dormido. Esta ave tan vivaz y entregada por lo comun á un continuo movimiento permanece, por el contrario, inmóvil en el mismo sitio cuando canta; en las primeras horas de la mañana no se interrumpe un solo momento su canto, que resuena incesantemente en los bosques del norte y sur de la isla Auckland, llenándolos de animacion y vida. Su grito de llamada consiste en un *tui, tui*, muy claro y penetrante; su canto ordinario es una estrofa de cinco notas precedidas siempre de otra aislada, y deja además percibir un sonido extraño, semejante al que se produce en el acto de toser ó reir, habiendo por ello merecido el poe el calificativo de ave cantora.

Su vuelo es rápido, fácil y elegante, pero algo ruidoso.

«Ninguna de las aves de la Nueva Zelanda, dice Layard, llama tanto la atencion del extranjero como el poe, ruidoso habitante del bosque, siempre en movimiento, volando de un árbol á otro, ó entreteniéndose en trazar círculos en los aires, diversion á que se entrega con preferencia por la tarde. Yo creí en un principio que se entretenia de este modo en explorar los alrededores para buscar alimento; pero bien pronto me convencí de que solo se cernia de aquel modo por distraccion. A menudo se ven ocho ó diez, que volando juntos sobre los árboles, describen círculos, giran en todos sentidos, dan volteretas y se dejan caer desde una gran altura, con las alas y la cola muy extendidas, hasta que oyen súbitamente el grito de llamada de uno de ellos, internándose y ocultándose todos en el bosque.»

Buller confirma la verdad de los precedentes datos y aun los amplia. «A veces, dice el observador citado, se ve el ave

recoger sus alas en las elevadas regiones del aire, cernerse en ellas con solo subir y bajar con rapidez la cola, descender con lentitud y avanzar luego rápidamente con las alas semidesplegadas para elevarse de nuevo.» En una palabra, ejecuta los mas variados y sorprendentes movimientos.

El tui se alimenta de insectos, de toda clase de frutas y del néctar de ciertas flores; su lengua, como la de todos los melifágidos, está provista de una especie de pincel, que solo puede verse cuando el ave se halla enferma ó muerta. Cuando en los meses de octubre y noviembre el kuhai *(sophora grandiflora)* queda despojado de sus hojas y se cubre en seguida de un hermoso manto de flores amarillas, el tui encuentra en él su residencia favorita; y cuando en diciembre y enero el *phormicum tenax* se halla en completa florescencia, el ave abandona los bosques y se dirige á los linares para chupar el néctar del korari. Por este tiempo los indígenas cogen muchas de estas aves por medio de lazos, y las comen como si fuera el mas exquisito de los bocados. Cuando las bayas están sazonadas, el tui se pone sumamente gordo, habiéndose originado de ahi la falsa creencia de que se desgarraba el pecho con su propio pico á fin de disminuir su obesidad.

El nido se encuentra por lo comun construido en la bifurcacion de una rama de un espeso matorral, á pocos metros sobre el suelo, y raras veces en la copa de un árbol elevado; es bastante grande; su exterior se compone de ramitas secas, musgo y briznas artificiosamente entrelazadas, y está tapizado en su interior con los turiones negros y filamentosos del helecho arborescente. En él pone la hembra de tres á cuatro huevos de tamaño variable: miden unos 0^m,027 en su diámetro longitudinal y 0^m,018 en el trasversal; son fusiformes, blancos, con un suave matiz rosado, y cubiertos de rojas manchas redondeadas.



Fig. 78.—EL MIZOMELA DE CABEZA ENCARNADA

CAUTIVIDAD. — A causa de su extraordinaria capacidad imitativa, el poe ha llegado á ser el favorito, tanto de los colonos, como de los indígenas. Aunque por lo regular perece fácilmente y por cualquier causa, sin embargo puede vivir hasta 10 años encerrado en una jaula; y una vez se ha acostumbrado á esta y á los alimentos que se le propinan, aprende con facilidad y prontitud á pronunciar varias palabras, á remedar un aire cualquiera, el ladrido del perro, la charla del papagayo, el cacareo del gallo, etc. Los maoris, que estiman en mucho las altas dotes imitativas de esta ave, dedican mucho tiempo á amaestrarla y refieren anécdotas que revelan bien á las claras su habilidad bajo este concepto. «En cierta ocasion, dice Buller, en las casas consistoriales de Romgitikai estaba perorando ante una reunion de indígenas acerca de un asunto sumamente importante, y está por demás decir que lo hacia con toda la seriedad y elocuencia que estaban á mi alcance. Imagínese cuál seria mi sorpresa, cuando luego despues de terminado mi discurso y antes de que hubiera podido contestarme el viejo cacique, á quien principalmente me dirigia, oí la voz *tito*, esto es, *falso*, clara y distintamente pronunciada por un tui, que estaba encerrado en una jaula suspendida sobre nuestras cabezas.—Amigo, me replicó el anciano cacique Nepia Taratoa, despues que hubo cesado la general hilaridad, tus razones son á la verdad excelentes; pero no has conseguido convencer á mi discreta ave mokai!»

Los nuevos zelandeses al parecer han tenido individuos cautivos desde los mas remotos tiempos. A Rochelas le ofrecieron algunos encerrados en jaulas de mimbre, y aun hoy dia venden muchos á los europeos. Bennett asegura que esta ave es muy divertida en cautividad; que se domestica fácilmente y se familiariza muy pronto con su amo. El poe canta muy bien, y posee además en el mas alto grado la facultad de imitar; la urraca y el cuervo no le igualan ni con mucho por este concepto, y hasta parece que aventaja en este punto al burlon. Aprende á repetir palabras enteras, y es capaz de imitar todos los sonidos que percibe. Reune, en una palabra, todas las cualidades que recrean al aficionado: es bonito y afable; tiene una voz deliciosa y se domestica fácilmente.»

LOS MIZOMELAS—MYZOMELA

CARACTERES.—Los mizomelas forman tránsito entre los nectarinidos y los melifágidos. Tienen escasa talla; pico delgado y bastante corvo; patas vigorosas; alas y cola medianamente largas, esta última truncada en ángulo recto ó ligeramente escotada. El plumaje ostenta colores muy vivos.

EL MIZOMELA ERITROCÉFALO—MYZOMELA ERYTHROCEPHALA

CARACTERES.—El mizomela eritrocéfalo ó sanguinario

es una de las mas hermosas especies de este género. La cabeza, el cuello y la rabadilla son de color rojo escarlata; el lomo, una faja pectoral, las alas y la cola de un pardo chocolate; y el vientre leonado pardusco, ó pardo rojizo; el pico pardo ó aceitunado, y las patas agrisadas. La hembra tiene el lomo pardo y el vientre leonado claro. Esta ave mide 0m,12 de largo, el ala plegada 0m,16 y la cola 0m,04 (fig. 78).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita en el norte de Australia, particularmente en los alrededores de Puerto Essington.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Vive exclusivamente en las espesuras de mangles que cubren las islas y las costas. Las flores de estos árboles le proporcionan los insectos y el néctar de que se alimenta. Es un ave sumamente vivaz y ágil; vuela con la mayor rapidez de rama en rama, produciendo un gorjeo ronco y asaz penetrante. No se sabe todavía nada acerca de su manera de reproducirse.

EL MIZOMELA DE ALAS BLANCAS—MYZOMELA ALBIPENNIS

CARACTERES.—El mizomela de alas blancas (fig. 79) tiene la parte superior de la cabeza y la nuca de color negro; en cada lado de esta última hay una faja blanca, que forma un bonito contraste con los demás tintes; el abdómen es de un hermoso color blanco, que se corre hácia la base del pico, y se interrumpe con una mancha negra, la cual comienza debajo de la barba y se va ensanchando hasta abarcar casi todo el pecho. La cara superior de las alas es de un verde aceituna, que por el reflejo de la luz se cambia en amarillento. El plumaje de la hembra no difiere apenas del que reviste el macho.

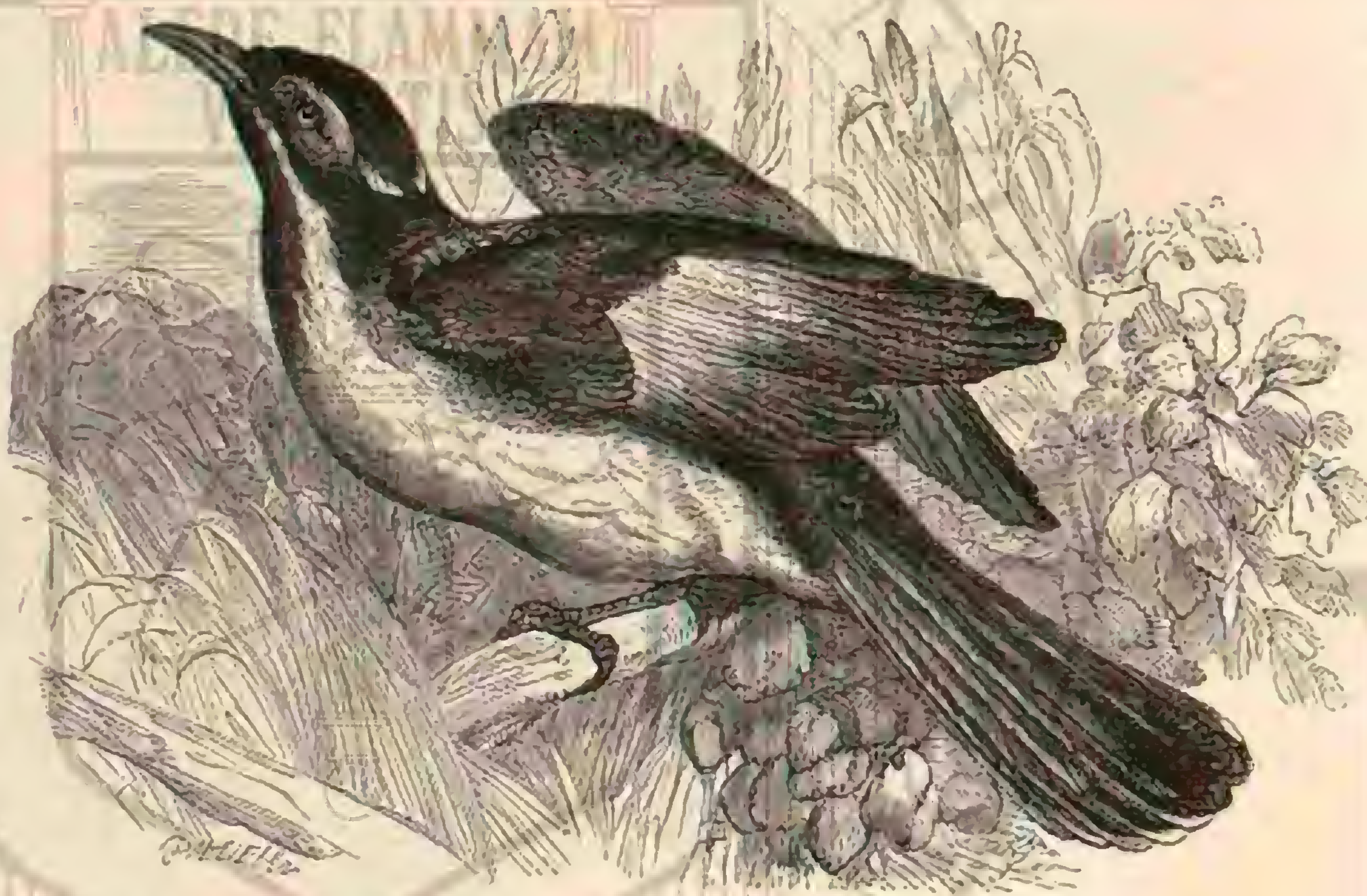


Fig. 79.—EL MIZOMELA DE ALAS BLANCAS

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun Gould, esta ave habita en el norte de Australia, y abunda especialmente cerca de Puerto Essington.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se le encuentra en reducidos grupos ó mas bien familias, compuestas de seis á siete individuos. Vive por lo regular en las copas de los mas altos árboles, y siempre está en movimiento. Su vuelo es vigoroso y seguro; elévase á gran altura por los aires en ciertas ocasiones; al remontarse describe una perpendicular, y llegada á cierto punto, deslízase suavemente por el espacio. A causa de su timidez y del lugar donde comunmente habita, es muy difícil acercarse á esta ave, aunque abunda bastante.

EL MIZOMELA GÁRRULO—MYZOMELA GARRULA

CARACTÉRES.—Los colores del plumaje de esta ave son agradables á la vista, aunque no brillantes: la parte superior de la cabeza es negra y el resto de color gris, excepto una ancha faja que se corre desde el oido al ángulo de la boca; el lomo de un tinte pardo agrisado oscuro; las alas de un pardo oscuro, con rayas longitudinales amarillas; la cola de un gris pardo con rayas del mismo tinte mas oscuro, las partes inferiores del cuerpo grises. El tamaño de esta ave difiere poco del de la especie anterior (fig. 80).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie es propia de la Tierra de Van Diemen y de la Nueva Gales del sur, en cuyas localidades abunda mucho.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se encuentra por lo regular esta ave en los mas espesos bosques de eucaliptos, situados en las llanuras y colinas de poca elevacion. Se alimenta sobre todo del néctar de las flores y de varios insectos ocultos en ellas. El nido de esta especie es de grandes dimensiones, en proporcion al tamaño del ave; se compone exteriormente de briznas, tallos y raices, y está cubierto interiormente de cerdas, lana y otros materiales blandos: hállase situado generalmente en las ramas de un pequeño árbol. La hembra pone dos ó tres huevos de color azulado blanquizco, cubiertos de manchitas de un tinte pardo rojizo.

LOS MELIQUERAS—MELICHÆRA

CARACTERES.—Son aves de cuerpo fornido, pico fuerte y poco corvo, patas proporcionalmente cortas y redondeadas, cola larga y puntiaguda.

EL MELIQUERA MELÍVORO—MELICHÆRA MELLIVORA

CARACTÉRES.—En esta ave el lomo es pardo oscuro, presentando cada pluma en su centro una raya blanca; las plumas de la garganta y del pecho son pardas, con el extre-

mo blanco; el vientre de un color mas claro, siendo la línea blanca de cada pluma mas ancha y marcada; las rémiges primarias son de un pardo castaño en las barbas internas, y las otras pardas, con la punta blanca; las rectrices pardas con la extremidad blanca; el ojo gris, el pico negro y las patas pardas. Esta ave mide unos 0m,30 de largo, el ala plegada 0m,12 y la cola 0m,14 (fig. 81).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El melívoro habita la Tasmania, la Nueva Gales del sur, y el mediodía del continente austral.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Vive en todos los puntos donde crecen las banksias, y es una de las especies mas comunes de los melifágidos. Al melívoro no le inspira temor el hombre, y penetra hasta el interior de las ciudades. Gould vió individuos en el Jardin botánico de Sidney, y pudo tambien encontrar en los matorrales de aquel establecimiento público dos nidos que contenian huevos.

Esta ave es vivaz, atrevida, pendenciera, y enemiga de todas las que observan su régimen. Durante el verano se posan los machos en las ramas salientes, y allí dejan oir su voz ronca y singular, que se ha comparado bastante bien con el ruido que hace el hombre cuando vomita *goo-gvar-ruck*, con que se designa el ave. Cuando grita mueve la cola, echa la cabeza hácia atrás y dilata su garganta, cual si le costara grandes esfuerzos producir los sonidos.

El período del celo comienza en setiembre y dura tres meses. El nido es pequeño, redondeado; está cubierto de ramas muy finas y raices; la abertura es superior y ocupa por lo regular el punto de bifurcacion de una rama, á poca elevacion del suelo. Cada puesta consta de dos ó tres huevos, de



Fig. 80.—EL MIZOMELA GÁRRULO

color rojo salmon, con manchas diseminadas de un tinte pardo oscuro, particularmente hácia la punta gruesa.

Las banksias, que florecen durante una gran parte del año, proporcionan al melívoro cuanto necesita para subsistir. Apenas se abre una flor, la registra, introduce en ella su larga y afilada lengua y extrae hábilmente el pólen ó los insectos. Para hacer esto necesita tomar las mas diversas posturas. De tal modo depende su existencia de las banksias, que no se encontraria el ave sino donde existen estos árboles; Gould por lo menos, no las vió nunca léjos de ellos. Ahora bien, como las banksias solo crecen en terrenos malos, los europeos opinan con cierto fundamento que el paraje donde resuena el grito del ave no es á propósito para establecer una colonia.

LOS TROPIDORINCOS—TROPIDORHYNCHUS

CARACTÉRES.—Los tropidorincos constituyen el último género de los melifágidos de que debemos ocuparnos. Las aves que comprende presentan una protuberancia en la base de la mandíbula superior; tienen la cabeza desnuda en ciertos sitios; las plumas de la nuca y del pecho son largas y angostas; la lengua está cubierta de papilas dispuestas en dos series.

EL TROPIDORINCO MONJE—TROPIDORHYNCHUS CORNICULATUS

CARACTÉRES.—Esta ave tiene el lomo gris pardo; el vientre gris parduzco; las plumas de la barba, y las otras mas largas que en forma de lanceta cubren el pecho son de un blanco satinado con pequeñas manchas pardas dispuestas longitudinalmente; las plumas de la cola son blancas en la punta; el ojo rojo, que cambia en pardo despues de la muerte; el pico y las partes desnudas de la cabeza negros; las patas de un gris plomo. La hembra difiere del macho por tener menos talla: en los pequeños la cabeza no aparece tan desnuda: las plumas del pecho son menos largas, y la tuberosidad de la mandíbula superior apenas está indicada. Esta ave mide unos 0m,33 de largo, el ala plegada 0m,16 y la cola 0m,13 (fig. 82).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Al decir de Gould, no hay ave que sea tan comun en la Nueva Gales del sur como el tropidorinco monje. En todas partes se encuentra, así en las breñas de la costa, como en los bosques del interior, aunque en ciertos puntos está representada por una especie afine. Parece, sin embargo, que en la Nueva Gales del sur no es mas que ave de verano.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Donde quiera que se halle el tropidorinco, llama pronto la atencion: posado en la extremidad de una rama seca, produce sonidos singulares que admiran al que los oye por primera vez, soni-

dos que se han procurado traducir de diversas maneras. Ciertos nombres que se han aplicado á esta ave, tales como *poor soldier* (pobre soldado), *pimlico*, y *four o'clock* (las cuatro en punto), no son sino onomatopeyas; su cabeza desnuda le ha valido los nombres de *monje* y *cabeza de cuero*.

Su vuelo es ondulado y sostenido: con frecuencia se la ve pasar sobre el bosque, desde la copa de un árbol á la de otro. En las ramas toma las mas singulares posturas; sus uñas vigorosas y corvas le permiten sostenerse y trepar en todas



Fig. 81.— EL MELIQUERA MELÍVORO

las posiciones; con frecuencia se la ve pendiente de una pata, con la cabeza hácia abajo.

Cuando el tropidorinco está herido se sirve de sus uñas para defenderse, é infiere con ellas profundas heridas.

Aliméntase del pólen de los gomeros, de higos, bayas é insectos.

Anida en noviembre, siendo entonces sumamente vivaz y valeroso; acomete á los halcones, á las cornejas y á otras aves grandes si pasan demasiado cerca de su nido, y no abandona la persecucion hasta que se han alejado bastante. Su nido, de tosca construccion, presenta dimensiones demasiado grandes para ser de melifágido, y tiene la forma de una copa: el exterior se compone de cortezas y de lana, y el interior está cubierto de ramaje fino, yerbas y raíces flexibles. El todo se halla suspendido de la rama horizontal de un angófora ó de un eucalipto, con frecuencia á muy poca altura del suelo, y siempre á la vista. En las llanuras cubiertas de bosque de Aberdeen y de Yanundi, en el valle superior del Hunter, los tropidorincos son tan comunes, y anidan tan cerca unos de otros, que se les considera como aves sociables. Cada puesta se compone de tres huevos, de color de salmon pálido, con un semillero de puntitos mas oscuros.

LOS CERTIÓLIDOS—CERTHIOLÆ Ó CÆREBIDÆ

CARACTERES.—Tienen el cuerpo esbelto; pico de largura mediana, fuerte en la raíz, de arista dorsal ligeramente arqueada con los bordes de la mandíbula superior recogidos hácia dentro. Las patas son cortas y fuertes; las alas de regular longitud y redondeadas; las rémiges primarias son en número de nueve, con la segunda, tercera y cuarta casi iguales entre sí y mas largas que las otras; la cola es de un largo mediano y con plumas blandas. La lengua es prolongada, filiforme, bífida y terminada en pincel, pero poco protráctil.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Estas aves, de las que se han descrito unas cincuenta variedades, habitan en la América central y meridional.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Segun el príncipe de Wied, todos los certiólidos son aves alegres, vivaces y agradables, que por sus costumbres y género de vida se asemejan á las cantoras. Siempre están en movimiento; se posan sobre las ramas mas altas de los árboles del bosque; vuelan de una en otra; suspéndense de ellas como los paros, y así cazan los insectos ó buscan los frutos de que se mantienen. En el estómago de los que abrió el príncipe de Wied habia menos de los primeros que de los segundos, y encontró principalmente granos rojos y bayas. Son particularmente aficionados á las naranjas: en la época de la madurez de los frutos, llegan á los jardines inmediatos á las viviendas del hombre. Viven en los bosques mas espesos, é igualmente en las breñas de poca hoja. Su grito de llamada ordinario es breve: el príncipe de Wied no las ha oido nunca cantar.

LOS GUIT-GUIT—CÆREBA

CARACTÉRES.—Los guit-guit, vulgarmente llamados *aves azules*, se distinguen por su pico largo, delgado, un poco comprimido lateralmente, muy puntiagudo, y con una ligera escotadura en la extremidad de la mandíbula superior. Las alas son bastante largas y relativamente agudas, con la segunda y tercera pennas iguales entre sí, y mas largas que todas las otras; la cola mediana, truncada en ángulo recto; las patas endebles; el plumaje varía de color segun los sexos. Tienen la lengua bastante larga, bilobada y con sus lóbulos divididos en la extremidad.

EL GUIT-GUIT SAI—CÆREBA CYANEA

CARACTÉRES.—El sai *(Certhia cyanea, cyanogastra y armillata, arbolerina cyanea)* (fig. 83) es un ave magnífica, de color azul claro brillante, con la parte superior de la cabeza azul verdosa luciente; el lomo, las alas, la cola y una línea que pasa sobre el ojo, son de un tinte negro; el borde interior de las rémiges amarillo. El ojo es pardo agrisado; el pico negro y las patas de un rojo naranjo vivo. La hembra tiene el lomo de color verde canario, el vientre verde pálido y la garganta blanquizca. Esta ave mide 0^m,12 de largo, el ala 0^m,06 y la cola 0^m,03.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El guit-guit sai habita una gran parte de la América del sur; se le encuentra desde Cayena hasta el sur del Brasil; pero se le ve tambien en Cuba.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«De los paises que yo he recorrido, dice el príncipe de Wied, en ninguna parte eran tan comunes los sais como en la provincia del Espíritu Santo. Allí, en los magníficos bosques inmediatos á la costa, mataron mis cazadores un gran número de estas

preciosas aves. Viven apareadas durante el período del celo, y se reunen por pequeñas familias de seis á ocho individuos en las demás épocas del año. En su estómago encontré restos de frutos y de algunos insectos. Jamás he oido ni el canto ni la voz de un sai; diríase que esta ave no produce sino un débil gorjeo; su grito de llamada es breve, y lo repite con frecuencia. El sai salta y revolotea de rama en rama, en compañía de sus semejantes, lo mismo que el paro; su agitacion es continua, y no está nunca mucho tiempo en el mismo sitio. A menudo se reune con otras aves, particularmente con los tángaras. En la estacion de la madurez de los frutos visita con frecuencia los árboles frutales.» Schomburgk se limita á confirmar los asertos del príncipe de Wied, sin añadir nada; solo dice que los salvajes cazan una especie afine para fabricar adornos con sus plumas.

CAUTIVIDAD.—Consíguese á veces criar cautivas á estas aves; sin embargo perecen por cualquier causa y solo merced á los mas solícitos cuidados es posible conservarlas largo tiempo.

LOS AZUCAREROS — CERTHIOLA

CARACTERES.—Los azucareros ó pit-pits constituyen un segundo género de la familia de los certiólidos: en ellos el pico es del largo de la cabeza, poco mas ó menos, tan ancho como alto en la base, ligeramente arqueado en el sentido de su longitud, delgado en la extremidad, y terminado por una punta larga, acerada y recta. Las alas son largas, con la segunda, tercera y cuarta rémiges mas prolongadas que las otras; la cola corta; la lengua profundamente bífida, terminada cada una de sus dos divisiones por un haz de largos filamentos.

EL AZUCARERO AMARILLO — CERTHIOLA FLAVEOLA

CARACTÉRES.—El azucarero amarillo *(certhia y cœreba flaveola, curruca jamaicensis)* tiene el lomo negro; el vientre y la rabadilla de un hermoso amarillo; una línea que hay sobre el ojo, el lado exterior de las rémiges primarias, la extremidad de la cola, y las rectrices externas, son blancas; la garganta de un negro gris; el ojo gris pardo; el pico negro y las patas pardas. La hembra tiene el lomo negro aceitunado, y el vientre de un amarillo pálido, siendo en lo demás igual al macho. Esta ave mide 0m,10 de largo, la cola 0m,095 y el ala plegada 0m,056.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Abunda en toda la isla de Jamaica.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Gosse, el autor que mejor ha descrito esta ave, dice lo siguiente: «Encuéntrase á menudo en compañía de los colibrís; registra las mismas flores que ellos y con igual objeto; pero no se cierne tanto. Se posa en el árbol, y saltando de una rama en otra, examina el interior de las corolas, tomando entonces las posturas mas diversas y singulares. A veces se le ve echarse atrás, suspenderse con el lomo hácia abajo, y con su corvo pico y su lengua en forma de pincel, registrar el interior de las flores para coger los insectos mas pequeños. Es sumamente confiado: se deja ver á menudo en los jardines; un gran moringa, cubierto de flores todo el año, parece atraerle de una manera particular, lo mismo que á los colibrís. En el momento de escribir estas líneas veo desde mi ventana una pareja de estas bonitas aves en un moringa; mientras que por otro sitio pasa un colibrí como una flecha, de flor en flor; y un poco mas léjos revolotea una magnífica mariposa de vivos colores. El azucarero lanza de vez en cuando un ligero silbido.

»Esta ave forma su nido en matorrales de poca altura, y le coloca muy cerca de los de las avispas papiráceas. Otras aves parecen buscar tambien semejante vecindad, cual si se creyesen protegidas por la presencia de aquellos insectos temibles. El período del celo corresponde á los meses de mayo, junio y julio: el 4 de mayo vi á un azucarero cogiendo lana para fabricar su nido, pudiendo notar que su armazon, siquiera no terminado aun, presentaba ya una forma esférica; componíase de pelusilla de plantas y algodon. Mas tarde tuve



Fig. 82.—EL TROPIDORINCO MONJE

oportunidad de examinar otros nidos de forma idéntica con una abertura en la parte lateral é inferior; las paredes bastante gruesas, se componen de heno, sostenido por la pelusilla de una asclepiadea. En un nido encontré dos huevos blanco-verdosos, cubiertos de manchas rojizas.

LOS NECTARINIDOS—NECTARINIIDÆ

En el antiguo continente están representados los certiólidos por los nectarinidos, bonitas aves de graciosas formas, plumaje de vivos colores, y que recuerdan los colibris. Difieren sin embargo de ellos por tener las alas cortas y los tarsos largos, así como tambien por sus costumbres y género de vida; y en su consecuencia no se les debe considerar, segun se ha hecho á menudo, como representantes de los colibris en la fauna del antiguo continente.

CARACTERES.—Los nectarinidos, cuya familia cuenta unas 120 especies, tienen el cuerpo recogido; el pico largo, delgado, ligeramente corvo y puntiagudo; los tarsos altos y

los dedos finos; alas de mediana extension; las rémiges primarias son en número de diez; la cola se trunca en ángulo recto, es redondeada ó cónica; á veces son muy largas las dos rectrices medias; la lengua es prolongada, tubular, profundamente bifida y protráctil. El plumaje varía segun el sexo y la estacion: los nectarinidos mudan dos veces al año.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Encuéntranse nectarinidos en Africa, en Asia y la Oceanía, principalmente en la primera de estas partes del mundo donde existen muchas variedades. En los paises donde existen son comunes, y forman uno de los mas hermosos ornamentos de los bosques, de los jardines y de las breñas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por sus cos-



Fig. 83.—EL GUIT-GUIT SAI

tumbres ofrecen mucho interés, y pueden figurar como los mejor dotados y los mas bonitos de su órden. Se les encuentra siempre por parejas: hasta poco despues del período del celo no se les ve en reducidas familias, que no tardan en separarse. Cada pareja elige un dominio de cierta extension y no tolera la presencia de ninguno de sus semejantes. Cuando estas aves se hallan en su terreno, se las reconoce bien pronto, y es seguro encontrarlas donde exista un árbol en flor. Penetran con frecuencia en los jardines, sin manifestar ningun temor al hombre, y llegan á menudo muy cerca de sus moradas. Un cactus en flor es en el nordeste de Africa el punto de reunion de todas las especies de los alrededores; otro tanto sucede en los bosques, donde se halla aislada en medio de otros árboles una mimosa florida, ó cualquiera planta cuyas flores atraen los insectos.

En el período del celo parecen orgullosos los machos con su espléndido plumaje; toman las mas singulares posturas, ejecutan los mas diversos movimientos y entonan un canto bastante armonioso. Su nido es de construccion muy artística, y se halla colgado comunmente de las ramas pequeñas: los huevos son blancos y poco numerosos.

LOS HEDIDIPNOS—HEDYDIPNA

CARACTÉRES.—Estas aves pertenecen á la tribu que se caracteriza por ser muy débil ó nulo el brillo metálico del plumaje, y por tener la cola cónica, con rectrices medias muy largas

Las especies que forman parte de este género tienen el pico casi del largo de la cabeza, recto ó un poco corvo; las alas relativamente cortas; las rémiges, desde la segunda á la quinta, iguales entre sí y mas largas que las otras, y la cola cónica, con las dos rectrices medias mucho mas prolongadas que las demás.

EL HEDIDIPNO METÁLICO—HEDYDIPNA METALLICA

CARACTÉRES.—El hedidipno metálico *(nectaryna y cinnyris metallica)* (fig. 84), el *abu-risch* de los nubios, representa el tipo de este género. El macho tiene la cabeza, el cuello, el lomo y las cobijas de la espaldilla de un verde bronceado; el vientre amarillo vivo; una faja que cruza el pecho y la rabadilla es de color violeta brillante; las rémiges y las rectrices de un azul negro; el ojo pardo, y el pico y las patas negros. La hembra tiene el plumaje de un tinte pardo aceituna claro; el vientre de un amarillo de azufre, y las rémiges y las rectrices adornadas de un filete pálido; los pequeños revisten un plumaje mas opaco aun que el de la hembra. Esta ave mide 0m,15 de largo, de los cuales corresponden 0m,09 á las rectrices medias, el ala tiene 0m,055 y la cola 0m,045, sin dichas rectrices.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El abu-risch es la primera ave de la fauna tropical que se encuentra cuando del norte se avanza por el interior de Africa; traspasa en mucho el límite septentrional que no franquean nunca las otras aves habitantes de la misma region. Encuéntrasele aislado al principio; pero abunda bastante cuando se pasa el trópico: no habita en la Nubia central, porque este pais es demasiado pobre para proporcionarle alimento. Las negras masas que bordean por ambos lados las corrientes del Nilo, son demasiado áridas para que pueda crecer una sola mimosa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Con efecto, solo donde hay mimosas se puede tener la seguridad de encontrar el ave de que se trata: aquel árbol es todo para ella; allí nace, allí vive y allí muere; si por casualidad aparece en un ischr *(calotropis procera)*, es momentáneamente, pues se posa solo para ahuyentar á los insectos de la corola de las flores, ó recoger de este arbusto la pelusilla que necesita para formar su nido. Ciertos árboles tienen la propiedad de atraer á esta ave hasta los jardines del interior de una ciudad, y entre ellos figura particularmente el cactus higuera, cuyas grandes flores amarillas sirven de refugio á una infinidad de insectos. Sin embargo, bien pronto vuelve al abu-risch á su querida mimosa, donde tiene la seguridad de hallar abundante alimento y suficiente abrigo. En aquellos árboles se ve siempre al ave apareada y á veces muy numerosa en ciertas localidades, en cuyo caso, cada pareja debe contentarse, y se contenta de hecho, con algunos árboles en flor, ó un pequeño matorral de cactus higuera.

El hedidipno metálico es un verdadero hijo del sol: por mañana y tarde permanece tranquilo y silencioso; pero cuando los rayos perpendiculares del astro del dia abrasan la tierra, y todos los demás séres buscan un lugar fresco y sombrío donde descansar, parece esta ave mas vivaz. Vuela de flor en flor, cazando, comiendo, gritando y cantando, siempre seguido de su fiel compañera; no teme á las demás aves, y permite al hombre acercársele mucho, de modo que pueda este contemplarle á su gusto. Cuando se encuentra una mimosa en flor, basta colocarse junto á ella, pues raras veces tarda en comparecer el ave.

Llega con rápido y ruidoso vuelo; se posa entre las espinas, en medio de las ramas; mira si su compañera le ha seguido; la llama tiernamente con los sonidos *tschai*, *tschachi*,

tschæ, tschi, y comienza á registrar las flores; alisa su plumaje de modo que parece muy pequeño; salta entre aquellas, introduce rápidamente tres ó cuatro veces en cada una su pico largo y puntiagudo, con el que coge los insectos que se han reunido, y de vez en cuando atrapa una mosca y otros insectos despues de perseguirles algun tiempo. Cuando ha examinado bien una flor, elévase alegremente por los aires, y vuelve luego hácia otra, seguido siempre, empero, de su compañera.

Macho y hembra se manifiestan muy cariñosos; el primero, sobre todo, da repetidas pruebas de su ternura; llama, comunicando á su voz la entonacion mas dulce, y produce un armonioso canto. Comienza por los sonidos *ta tai taiti*, y continúa mezclando varias notas corridas; al mismo tiempo eriza las plumas de la cabeza, dejando colgantes las alas; ensancha y levanta su cola; se vuelve y revuelve á todos lados, y expone á los rayos del sol su bronceado plumaje, pues á la manera del pavo real, comprende su belleza y sabe ostentarla en los momentos oportunos: la hembra imita en lo posible todos sus movimientos. El abu-risch es tan tierno como celoso: no tolerará á otro macho en su vecindad; si alguno penetra en su dominio, cae sobre él, persíguele por los aires, á través de las ramas y de las espinas, y no descansa un momento hasta conseguir ahuyentarle de los alrededores.

El período del celo varía segun las localidades, ó mejor dicho, segun la época del año que corresponde á la primavera. En el sur de la Nubia y en el Samhara, el ave comienza á fabricar su nido en marzo ó abril, cuando ha terminado la muda; en el Sudan, por el contrario, he hallado nidos á fines del verano, al comenzar la estacion lluviosa.

Difícil es distinguir el nido del abu-risch del de las especies afines; lo sitúa en un árbol, con preferencia en una mimosa, rara vez á gran altura del suelo, y á menudo tan bajo, que se puede coger con la mano; sin embargo á veces lo hace tambien en lo mas alto de la copa. Unas veces tiene la forma elipsoidal alargada, otras se redondea, ó bien es cilíndrico, con las partes superior é inferior redondeadas; su abertura se halla en la parte lateral y superior. La pelusilla del ischr constituye el armazon, y tambien las paredes; el interior está cubierto de pelos, telas de araña y restos de flores. Con frecuencia aparece suspendido de tal manera, que la entrada queda oculta por las hojas. Macho y hembra trabajan con mucho afan, y tardan quince dias por lo menos en terminar la construccion. Los huevos, en número de tres ó cuatro en cada puesta, son de forma prolongada, y de color blanco rojizo moteado de gris oscuro y de violeta pardusco; tienen 0m,021 de largo por 0m,012 de grueso. Solo cubre la hembra, segun creo, y no he podido observar cómo crian los padres á sus hijuelos. Es de notar que á semejanza de los demás nectarinidos, estas aves comienzan la construccion antes de revestir su hermoso plumaje. Acaso no hagan entonces mas que nidos de recreo, sin tener en cuenta las necesidades de su futura progenie, si bien las observaciones que yo hice al disecar una de estas aves, tienden á probar lo contrario.

No puedo decir cuáles son los enemigos del abu-risch y sus congéneres, pues jamás ví á ningun individuo perseguido por las rapaces. Su agilidad y la prudencia con que se refugia en medio de las espinas de las mimosas, le libran de los ataques del gavilan ó del halcon. Los monos deben saquear sus nidos, como lo hacen con los de otras aves.

Hay otra especie afine *(hedydipna Javanica)*, propia del país que le da nombre, que se distingue tambien por sus graciosas formas, aunque sus colores no son tan brillantes como los de las otras especies. Observa en un todo el mismo género de vida y tiene idénticas costumbres (fig. 85).

EL HEDIDIPNO DE CABEZA AZUL—HEDYDIPNA CYANOCEPHALA

CARACTERES. — Esta ave ha recibido su nombre del tinte azul de la cabeza, que presenta diversos visos segun se refleja la luz: la garganta, el lomo, la cola y las alas son de color negro, pero estas últimas están orilladas de azul. Los colores de la hembra no son tan bonitos como los del macho: en la mayor parte de su plumaje predomina el ver-



Fig. 84.—EL HEDIDIPNO METÁLICO
Fig. 85.—EL HEDIDIPNO DE JAVA

de, matizado de azul en la cabeza y las escapulares; la garganta es gris (fig. 86).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita en el Brasil, donde es sumamente comun y anima en gran manera los parajes donde vive.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—No difiere de las otras especies por su género de vida.

EL HEDIDIPNO MALAQUITA—HEDYDIPNA FAMOSA

CARACTERES. — El macho de esta especie tiene toda la parte superior del cuerpo de un magnífico color amarillo verdoso, con mezcla de rojizo bronceado; las plumas de la garganta y de la frente son del mismo tinte, pero tan intenso, que parecen aterciopeladas, y cuando el ave se mueve ofrecen visos metálicos. Las alas y la cola son de color negro; las rémiges secundarias y las cobijas de las alas están orilladas de verde violeta (fig. 87).

La hembra es mucho mas pequeña que el macho, y su

plumaje de un tinte aceitunado pardusco mate, excepto las plumas exteriores de la cola que tienen un filete blanco.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta es una especie de Africa, que habita principalmente en el cabo de Buena-Esperanza, donde permanece todo el año.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Frecuenta sobre todo los jardines, y se familiariza pronto con el hombre si no se la molesta. Algunas veces se encuentran en un solo árbol hasta cuarenta ó cincuenta individuos. Su nido se compone de briznas muy finas, y el interior está cubierto de una capa de musgo: la hembra pone cuatro ó cinco huevos de cáscara fina y verdosa.

LOS ETOPIGOS—ÆTHOPYGA

CARACTERES.—Estas aves representan á los hedidipnos en las Indias: tienen el pico corto, delgado y muy corvo; la cuarta rémige mas larga que las otras; la cola cónica; las rectrices medias muy largas y estrechas. En el macho la línea ó faja naso-ocular es de un color muy vivo. El plumaje de la hembra es casi uniforme y poco vistoso.

EL ETOPIGO MENOR—ÆTHOPYGA MILES

CARACTERES.— Es una de las mas hermosas especies

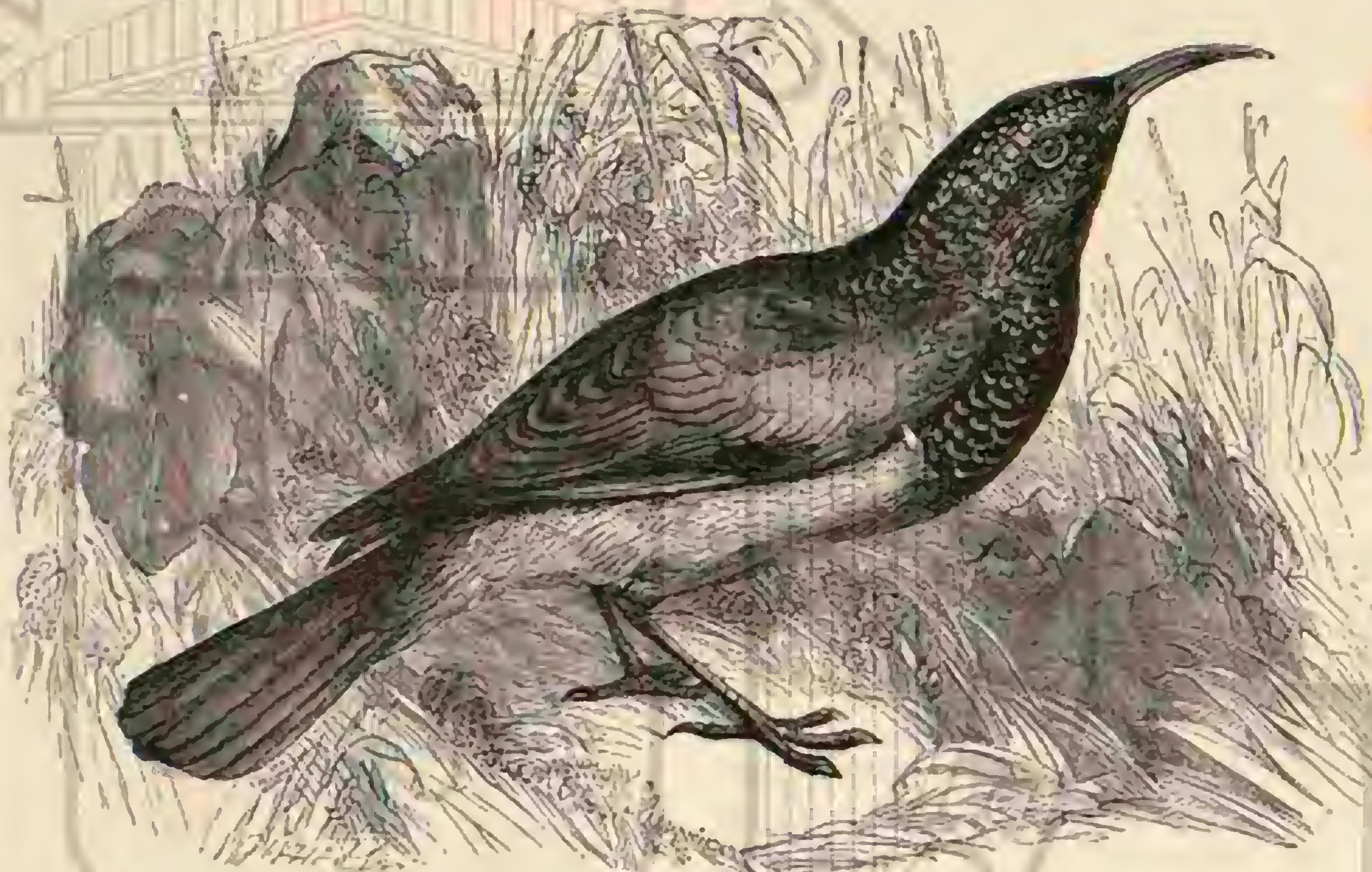


Fig. 86.—EL HEDIDIPNO DE CABEZA AZUL.

de este grupo. El macho tiene el lomo de color rojo de sangre; la garganta y la parte superior del pecho del mismo tinte, pero mas claro; la parte superior de la cabeza de un verde violeta con visos metálicos; la nuca de un amarillo aceituna oscuro, y el vientre verde aceituna opaco. Del ángulo del pico parte una línea de un tinte azul de acero, que baja por los lados del cuello ensanchándose. Las rémiges son pardas, con festones de color aceitunado; las mas exteriores pardas tambien, con las barbas externas de un tinte púrpura; las dos rectrices medias de un verde purpúreo oscuro y brillante. El ojo es pardo oscuro; la mandíbula superior negra, la inferior parda y las patas negruzcas. La hembra tiene el lomo de un verde aceituna; y el vientre verde amarillento. El ave mide 0m,16 de largo por 0m,18 de punta á punta de ala, esta tiene 0m,09 y la cola 0m,08 (fig. 88).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita en el norte y el este de la India, principalmente en el Himalaya; en las montañas se remonta á una altitud de 800 metros.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Boys cree que esta ave come miel: Tytler asegura haber conservado largo tiempo en jaula un individuo que se alimentaba con pan, leche, agua azucarada y miel. Esto es cuanto he podido averiguar acerca del género de vida del ave.

LOS TREPADORES—CERTHIIDÆ

CARACTÉRES.—Los trepadores son de pequeño tamaño; tienen el cuerpo prolongado; pico endeble, mas ó menos convexo y muy puntiagudo; tarsos raquíticos; dedos largos y provistos de uñas grandes, corvas y aceradas; alas obtusas y endebles, con la cuarta rémige mas larga que las otras; cola bastante prolongada, estrecha y cónica, la cual termina en dos puntas; las rectrices, en número de doce, son fuertes, erectiles y elásticas; las plumas que cubren el cuerpo, son largas y blandas; las del lomo de color de corteza y las del vientre de un color blanquizco. La lengua es córnea, con bordes cortantes, larga y estrecha, algo fibrosa por delante, dentada por detrás y no protráctil; su laringe inferior está provista de músculos muy poco desarrollados.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Estas aves, que en opinion de la mayoría de los ornitólogos no constituyen mas que diez y ocho especies conocidas, habitan el hemisferio septentrional del antiguo y nuevo continente, y además las comarcas de la India y de la Australia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los certidos habitan los bosques donde pasan toda su vida. Trepan á los troncos de los árboles como los picos, corren por las ramas; pero nunca andan con la cabeza hácia abajo como lo hacen los sítidos. Los mas viven solitarios y silenciosos, y buscan su alimento sin hacerse notar. Se les encuentra comunmente apareados; solo cuando los hijuelos han comenzado á volar se encuentran pequeñas familias; algunos individuos se reunen con otras aves y vagan con ellas por el bosque; los hay por el contrario que evitan la sociedad. Muchos se alimentan de insectos, de sus huevos y larvas, de arañas y de otros pequeños animales semejantes; tambien comen granos algunas veces. Su pico es tan endeble que no pueden utilizarle sino para registrar las aberturas y grietas, pero no para levantar

las cortezas. Casi todas las especies anidan en troncos huecos, y construyen un nido bastante grande.

EL TREPADOR FAMILIAR—CERTHIA FAMILIARIS

CARACTÉRES.—El trepador familiar *(certhia brachydactyla, longicauda, fasciata, scandula, americana, Costæ, Nattereri y Turneri)* (fig. 89) tiene el lomo gris oscuro, manchado de blanco, y el vientre de este color; la línea que va del pico al ojo es gris parda; sobre este último se nota una raya blanca; la rabadilla es gris parda, listada de rojo amarillento; las rémiges de un pardo negro, adornadas todas, excepto la primera, con una mancha en su extremidad y una faja blanco amarillenta en su centro; las rectrices son de color gris pardo, orilladas de amarillo claro por fuera; el ojo pardo oscuro; la mandíbula superior negra, la inferior rojiza y las patas de un gris tambien rojizo. Las plumas blandas, suaves y sin barbas, lo cual las da cierta semejanza con los pelos. El ave mide $0^m,13$ de largo por $0^m,18$ de punta á punta de ala, la cola $0^m,055$ y el ala $0^m,061$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave habita en toda la Europa, Siberia y América del norte, en todos los sitios donde hay árboles, y se la encuentra además en el nordeste de Africa, en el Asia Menor, Palestina y quizás tambien en el norte de Persia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Durante la estacion del celo habita un dominio muy reducido; mas tarde vaga errante en compañía de los paros, de los reyezuelos, de los sitas y los picos, aunque no emprende jamás largos viajes.

A semejanza de todas las aves trepadoras, siempre está en movimiento: sube por los árboles, tan pronto en línea recta como trazando una espiral; registra todas las aberturas y grietas de la corteza; introduce su pico en medio del musgo y de los líquenes, y en todas partes donde puede encontrar algo que comer. Trepa fácilmente saltando, y corre por la cara inferior de las ramas. Rara vez se la ve en tierra: cuando baja da saltitos torpemente; su vuelo es rápido pero irregular, no gustando mucho de recorrer de una sola vez largas distancias. Comunmente se lanza desde la copa de un árbol á la



Fig. 87.—EL HELIDIPNO MALAQUITA

base del tronco de otro; salta, déjase caer, vuela algun tiempo rasando la tierra; remóntase un poco, y se coge al fin al árbol como antes. Su grito acostumbrado es *sit*, bajo y bastante parecido al de los paros y de los reyezuelos; el de lla-



Fig. 88.—EL ETOPICO MENOR

mada, mas fuerte, se puede expresar por la sílaba *sri*; cuando está contento pronuncia los sonidos *sit*, *sri*, ó bien lanza un grito breve y penetrante equivalente á *tzi*. En la primavera, cuando el tiempo es bueno, el macho repite estos diversos sonidos con tono monótono y fastidioso.

El trepador familiar no teme al hombre; aventúrase en los jardines, trepa por los muros, y hasta anida en los agujeros y tejados de las casas. No tarda en reconocer si está seguro ó no: donde sabe que no debe temer la persecucion del hombre, permite que se acerquen hasta él á pocos pasos; pero en otros sitios trata por el contrario de espiar las miradas, y trepa siempre á los árboles por el lado opuesto al en que se halla el observador. Durante el buen tiempo, muéstrase locuaz y alegre; pero si comienza á llover, y hace frio ó hay

niebla, siente cierto malestar. Acaso le disguste tener el plumaje sucio, cosa que no puede impedir en el mal tiempo: pasa la noche en las cavidades de los árboles carcomidos.

Anida en un tronco hueco, en la grieta de un muro, debajo de un tejado ó en montones de leña. Cuanto mas profundo es un agujero, mas le conviene: su nido varía de tamaño, segun el sitio donde se halla; es de construccion artística y se compone de briznas secas, rastrojo, yerbas, cortezas y paja, enlazado el todo con telas de oruga y de araña; el interior está cubierto de plumas de diversos tamaños. La cavidad, no muy profunda, es redonda y de paredes sumamente lisas. Cada puesta consta de ocho á nueve huevos, de color blanco, con puntitos muy finos, muy parecidos á los del paro azul, y miden 0m,016 de largo por 0m,012 de grueso. Macho y hembra los cubren y crian á su progenie cariñosamente. Los hijuelos permanecen largo tiempo en el nido; pero aun antes de poder volar, le abandonan cuando se les inquieta y procuran huir trepando. Saben ocultarse perfectamente, y desaparecen á los ojos del observador, que con dificultad los vuelve á encontrar. Los padres permanecen con su progenie mucho tiempo, aun despues de haber comenzado á volar, y entonces ofrece un curioso espectáculo toda la familia, así reunida. «Aquellos pequeños séres, dice Naumann, permanecen en un mismo árbol ó en varios que se hallen próximos entre sí; macho y hembra se muestran muy afanosos; rodeados de sus hijuelos, ofrécenles el insecto que acaban de coger, tan pronto á uno como á otro, y luego vuelven á cazar con nuevo ardimiento. Sus gritos, de diversas entonaciones, su ansiedad cuando sospechan algun peligro, y su gran viveza, todo concurre á recrear al observador.»

El trepador familiar pone dos veces al año, en marzo ó abril y en junio; la segunda puesta, siempre menos numerosa, no suele constar sino de tres á cinco huevos.

CAUTIVIDAD.—A esta ave no se la debe tener cautiva, porque es casi imposible alimentarla; no ofrece dificultad cogerla, atendido á que basta colocar en un árbol de su predileccion algunas cerdas untadas de liga. En cuanto á cazar al ave, podria decirse que solo al naturalista se le puede dispensar que mate á un sér tan inofensivo y útil, cuando lo hace por un interés puramente científico.

LOS FALCIROSTROS—XIPHORHYNCHUS

CARACTÉRES.—Los falcirostros son mas fornidos que los trepadores: tienen el pico fuerte, por lo regular mucho mas largo que la cabeza, corvo y muy puntiagudo; sus patas son cortas y raquíticas; los dedos fuertes, provistos de uñas aceradas y muy corvas, en forma de hoz y comprimidas lateralmente. Las alas son algo puntiagudas, con la tercera y cuarta rémiges mas largas; la cola muy corta. El plumaje es mas uniforme en el lomo y mas variado en el vientre, que el de los trepadores; la lengua mas corta que el pico, con la punta córnea y los bordes enteros ó fibrosos. Por último, los músculos de la laringe inferior no alcanzan un completo desarrollo.

No nos parece oportuno enumerar aquí todos los falcirostros conocidos: nos limitaremos al estudio de la especie mas notable.

EL FALCIROSTRO TROQUILIROSTRO—XIPHORHYNCHUS TROCHILIROSTRIS

CARACTÉRES.—Esta ave, llamada tambien *pico de sable* por el príncipe de Wied, tiene el plumaje oscuro. El lomo y el vientre son de un tinte pardo aceituna; la cabeza, el cuello y el pecho manchados de blanco amarillento; la garganta blanca; las alas y la cola de un pardo rojizo oscuro; el ojo pardo; el pico pardo rojo, y las patas de este mismo tinte, pero mas sucio. El ave mide 0m,26 de largo, por 0m,31 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,10, la cola 0m,09 y el pico 0m,065 en el sentido de su curvatura (fig. 90).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Burmeister recibió varios individuos de la especie precedentes de los bosques de las montañas de Orgel; Schomburgk la vió en la Guayana.

«Yo la encontré, dice el príncipe de Wied, en los grandes bosques que se extienden, sin interrupcion, á lo largo del camino que va desde Ilheos á Sertong, en la provincia de Bahía.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—»La he visto por parejas, añade el príncipe de Wied; trepa por los árboles y las ramas, y he observado que no se posa en estas con el cuerpo derecho. En su estómago encontré insectos pequeños.» Esto es todo cuanto se sabe de las costumbres del ave, que vive oculta en el fondo de las selvas vírgenes mas impenetrables.

LOS TICODROMOS—TICHODROMIDÆ

Una de las mas admirables aves de los Alpes, y aun del globo, el ticodromo de los muros, es considerada por la gran mayoría de los ornitólogos como perteneciente á las trepadoras; nosotros no acertamos á ver en ella mas que un tránsito entre estas y los upúpidos; pero no pudiendo ser incluida en ninguno de los dos grupos citados, la presentaremos como tipo y único representante de una familia particular.

CARACTÉRES.—Las aves de esta familia tienen el cuerpo recogido; cuello corto; cabeza grande; pico muy largo, delgado, redondeado, anguloso solo en la base, puntiagudo y ligeramente corvo. Los tarsos son bastante robustos, sus dedos delgados, provistos de uñas muy grandes y encorvadas, finas y puntiagudas; las alas cortas, anchas y redondeadas, con la cuarta ó quinta rémige mas larga y la primera muy corta; la cola, corta tambien, se compone de plumas blandas, anchas, redondeadas en su extremidad; el plumaje es lacio, sedoso, y de vivos colores, que varían segun las estaciones. La lengua presenta en los ticodromos la misma conformacion que en los picos: mide unos 0m,02 de largo, y alcanza casi por consiguiente á la punta del pico; es puntiaguda, vermicular, poco protráctil, y está provista de un gran número de pequeñas papilas ganchudas.

EL TICODROMO DE LAS PAREDES—TICHODROMA MURARIA

CARACTÉRES.—El ticodromo de las paredes, *trepador de los Alpes* ó *escalerilla* (fig. 91), es en general de un color gris ceniciento; tiene la garganta negra en verano y blanca en invierno; las rémiges y las rectrices negras; las primeras, desde la tercera á la décimaquinta, de un magnífico rojo vivo en su mitad radical; las pequeñas sub-alares, y un filete que orilla por fuera las grandes, del mismo color; las rectrices están festoneadas de blanco en su parte terminal; la tercera, cuarta y quinta rémiges presentan una ó dos manchas blancas en sus barbas internas, y las otras las tienen amarillas, muy variables en cuanto al número y al tamaño; el ojo es pardo; el pico y las patas de un tinte negro. Esta ave mide 0m,16 de largo por 0m,27 de punta á punta de ala, la cola 0m,06 y el ala 0m,09.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El ticodromo de

los muros habita todas las montañas de la Europa central y meridional, el oeste y centro del Asia hasta las regiones septentrionales de la China, habiéndosele tambien visto en Habesch. No es raro en los Alpes, así como tampoco en los Carpatos y Pirineos; pasa respectivamente de la primera y segunda de estas tres cordilleras á Alemania y Hungría, y segun el príncipe heredero, Rodolfo de Austria, visita tambien, aunque en pequeñas bandadas, el real sitio de Ofen.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Hasta estos últimos tiempos conocíamos muy poco el género de vida de esta ave. Gessner fué el primer naturalista que hizo mencion de ella, y mas tarde la describieron Steinmuller, Sprungli, Schinz y Tschudi; pero hasta 1864 no hizo una reseña detallada de sus usos y costumbres M. Girtanner, de Saint-Gall. Lo mejor que puedo hacer es dejar la palabra á este notable observador, á cuya bondad debo varios detalles todavia inéditos. «Cuando el viajero que recorre las montañas de Suiza llega á las elevadas gargantas de los Alpes, traspasa el límite de los bosques, y avanza mas por entre las rocas, percibe en ciertos sitios un prolongado silbido, que sale de una pared pedregosa y que recuerda el canto del mirlo. Compónese de varias sílabas que se siguen precipitadamente, sobre la misma nota, y terminan por un final lánguido, mas alto de varios tonos: este canto se puede traducir por *du du du duiii*. Admirado y contento á la vez al reconocer que en medio de aquellos desiertos de roca hay otro sér viviente, el viajero mira por todas partes, y acaba por columbrar en medio de los peñascos, una avecilla de alas rojas, medio abiertas, que trepa á lo largo de una pared vertical. Aquel es el ticodromo de las paredes, la *rosa viva de los Alpes*, que recorre su dominio, sin temer al hombre que llega penosamente á tales sitios. El aficionado curioso se detiene; siéntase sobre una piedra cubierta de musgo para admirar durante algunos momentos aquel sér; pero por mucho que fije su atencion, no comprende aquellos juegos de luz y movimientos que se asemejan mas bien á los de una mariposa que á los de un ave. El ticodromo se le aparece como en un sueño, y le quiere ver mas de cerca; si tiene una escopeta buena, y le impele el amor á la observacion, y no la ciega rabia destructora, bástale encarar su arma y apuntar bien cuando el ave esté quieta un momento. No debe temer la pequeña granizada de piedras que le lanzará el viejo genio de la montaña, irritado por la muerte de uno de sus favoritos; y ha de tener presente que cuando crea mas segura su puntería, podrá deslizársele un pié y errar el tiro. Si el cazador es afortunado, verá caer á la pequeña ave, y á menos que no desaparezca en algun precipicio podrá coger su cadáver.

»Mas fácil es sorprender al ticodromo de las paredes cuando se aventura en las regiones mas bajas durante el invierno. A semejanza de todas las aves de los Alpes, le gusta mucho vagar: en los dias de sol sube por las rocas hasta una altitud de mas de 3,000 metros, y hasta se le ha visto en las masas pedregosas, en medio de los glaciares, ocupado en cazar insectos. Rara vez baja en verano mas allá de la region alpestre; pero á medida que acortan los dias y son las noches mas largas, y cuando el sol no puede contener ya la formacion lenta y progresiva de la costra de hielo, forzoso le es abandonar aquellos parajes desiertos y descender á una zona mas baja, mas cálida, mas protegida. Así se vieron durante el invierno, notablemente largo y riguroso, de 1863 á 1864, ticodromos de las paredes hasta en Saint Gall: yo los observé á menudo en las areniscas de Steinach-Schlucht, cerca de la ciudad, en los campanarios, en las paredes ruinosas y con frecuencia casi al nivel del suelo, y permitian que uno se acercase casi hasta cogerlos con la mano. Sin embargo, si sobrevienen algunos dias buenos, todas estas aves emigran al momento hácia las altas regiones, mientras que la vuelta del frio las conduce de nuevo al valle.

»Al ticodromo le gustan sobre todo rocas completamente desnudas; cuanto mas salvaje y árida es una region alpestre, mas seguro es encontrarle allí. No visita las grandes fajas de yerba que se extienden á lo largo de las vertientes, sino para buscar insectos y luego se apresura siempre á volver á los parajes áridos y pedregosos; jamás trepa por los árboles; nunca he visto un individuo posado en ellos, ni tampoco sobre un matorral; solo vive en los aires ó en las rocas, y no le gusta bajar á tierra. Si ve un insecto trata de cogerle sin alejarse de aquellas; cuando no lo consigue, vuela, se posa un instante, apodérase de su presa, y un momento despues se le ve en la pared pedregosa, buscando un sitio conveniente para devorar su víctima. Los pequeños coleópteros, que simulan la muerte y ruedan por las piedras, esperando caer en un sitio inaccesible; las arañas que se suspenden de un hilo, y buscan su salvacion al caer de lo alto de una roca, no escapan por eso de su perseguidor, pues este los atrapa en el aire, antes de que hayan tenido tiempo para desaparecer.

»Cuando el ticodromo trepa lleva la cabeza alta, y entonces parece tener el cuello tan corto como el sita azul; en los sitios donde la roca está suspendida, échase hácia atrás para no deteriorar su pico por el roce contra las piedras.

»Trepa con increible ligereza por las mas escarpadas rocas, por los muros mas altos, corriendo unas veces y saltando otras; agita al mismo tiempo las alas y lanza con frecuencia un grito breve y gutural, especialmente despues de un grande esfuerzo ó de una precipitada carrera. Jamás se apoya en sus rectrices, segun se ha dicho, pues son demasiado blandas y endebles para sostenerle; desde léjos parece que lo hace así; pero basta acercarse para ver los movimientos de sus alas. Baja el codo, levanta las rémiges hácia atrás y arriba, y obrando así sobre la columna de aire que se halla debajo, elévase á mayor altura. Sus alas están muy bien conformadas para el objeto, y si fueran puntiagudas no le podrian comunicar tanta fuerza; en cuanto á la cola, hace todo lo posible por alejarla de la pared para evitar que se deteriore.

»El ticodromo de las paredes despliega en sus movimientos tanta fuerza y habilidad, que bien se puede suponer que para él no hay en toda la montaña roca demasiado escarpada ó lisa. En cautividad se le ve correr con mucha soltura por todos los muebles: cuanto mas suave y vertical es una superficie, con mas rapidez trepa por ella, pues solo puede conservar un instante el equilibrio.

»Llegado al punto á que se dirige, extiende las alas, dejando ver así las manchas blancas de sus plumas, de tal manera que parece una mariposa adherida al muro; inclina la cabeza á derecha é izquierda, y mira por debajo de la espaldilla el sitio á que quiere bajar. En aquel momento, creeríase fácilmente que se apoya en la extremidad de su cola: de una vigorosa sacudida se lanza por los aires, revuélvese y juguetea algun tiempo. Tan pronto aletea precipitada é irregularmente, á la manera de una mariposa, como desciende con las alas muy abiertas; otras veces, en fin, se deja caer lo mismo que un ave de rapiña, con la cabeza hácia abajo y las alas pegadas al cuerpo; y se posa cerca ó muy léjos, ó solo á varios piés de distancia sobre el sitio de donde partió. En aquel momento tiene la cabeza levantada, y describe así un arco de graciosa curva, que termina bruscamente. Para dirigirse de lado vuela: algunas veces se le ve correr por el borde de una roca con los tarsos muy doblados; pero no le gusta este movimiento, y no tarda nunca en remontarse por los aires. Vuela bien, pero acaso menos horizontal que verticalmente; este último modo le es mas útil, y por lo mismo se distingue en él. Nada mas bonito que ver á una pareja de

estas vistosas aves, cuando juguetean así al sol, á lo largo de las paredes de roca mas oscuras.

»El ticodromo de los muros pasa la noche en alguna grie-



Fig. 89.—EL TREPADOR FAMILIAR

ta, donde se encuentra seguro: en la montaña he observado ciertas paredes de roca á las que parece aficionarse particularmente; en ellas se le encontraba con certeza; pero yo no le he visto aparecer nunca en ellas sino cuando las demás aves de los Alpes se habian dejado oir hacia mucho tiempo. Deduje de aquí que no se fija en tales sitios, sino cuando procede de otra region de los Alpes donde ha pasado la noche; pero hoy he podido reconocer que no se le ve antes porque se despierta tarde. Por otra parte, conviénele proceder así, pues su actividad y su viveza deben cansarle; además de esto, mientras los barrancos están oscuros, es infructuosa la caza de insectos. Aun en verano, baja considerablemente la temperatura durante las noches en las altas regiones: las rocas se cubren de un abundante rocío, que gotea por la mañana, y en este caso ¿qué haria el ticodromo? No podria menos de ensuciarse y mojarse las alas, sin encontrar un punto de apoyo para trepar; y á despecho de sus vigorosas uñas, no le seria posible sostenerse en superficies tersas y húmedas. Permanece, pues, en el fondo de su agujero, apoyado sobre el vientre, como un ave que cubre, y deja en reposo sus alas y sus patas.

»Pasada la estacion del celo es raro encontrar dos ticodromos juntos: el ave recorre aisladamente su desierto dominio, lanzando al aire su corta y breve, aunque armoniosa frase; si aparece en el mismo distrito una de sus semejantes, muéstrase indiferente ó procura ahuyentarla: no hace caso alguno de las demás aves, ó huye de ellas.»

La época del celo cae en los meses de mayo y junio; el nido, que se halla fijo en las cavidades planas de las peñas, es de grandes dimensiones, bajo, plano, redondo y sumamente ligero; se compone de musgo, pelusilla de los árboles, fibras de raíces, grandes copos de lana, trapos, pelos, etc. Los cuatro huevos de que consta cada puesta, miden unos 0m,015 de largo por 0m,011 de grueso; son de color blanco, con puntos de un negro pardo muy cerca los unos de los otros en el extremo obtuso.

«El ticodromo de las paredes, añade Girtanner, se alimenta de algunas arañas y de insectos que habitan las altas regiones, especies tan poco numerosas, que no tiene el ave mucho entre qué elegir. Con su afilado pico coge, como con unas pinzas, la mas pequeña presa; con su lengua no puede tomar los alimentos, pero le sirve para arrollar al insecto detenido entre sus mandíbulas y llevarlo rápidamente al fondo. Si la presa es voluminosa, como por ejemplo una oruga, cógela con el pico, y la vuelve y revuelve hasta que pueda sujetarla por el centro; despues la frota á derecha é izquierda contra las piedras, y por último, balanceando la cabeza, introduce el insecto longitudinalmente en el gaznate, cuidando luego de limpiarse el pico contra las piedras. No coge los insectos de alas duras, como los coleópteros, porque su lengua no podria atravesarlos; tampoco le es posible taladrar el hielo ó levantar las piedras con su delicado pico; mas á pesar de todo, cuando se ve á los ticodromos cautivos golpear ruidosamente las varillas de su jaula, se reconoce que son capaces de apoderarse de una crisálida sujeta por el hielo en la roca, ó de un insecto que se oculta debajo de un poco de tierra. En el invierno debe contentarse esta ave con huevecillos, crisálidas é insectos que se entorpecen; entonces se la ve todo el dia ocupada en buscar penosamente su alimento; pero debe tenerse en cuenta que el menor rayo de sol basta para que se reanimen muchos insectos sumidos en un letargo invernal.

»Los enemigos mas temibles de este ticodromo, cuando vive libre, son las aves de rapiña, particularmente el gavilan, que sube á las mas altas regiones para cazar. Mas de un adulto perece entre sus garras, y son muchos los nidos que destroza; pero gracias á su agilidad, puede el ticodromo escapar muchas veces, habiendo visto un ejemplo de ello.



Fig. 90.—EL FALCIROSTRO TROQUILIROSTRO

»Un gavilan perseguia á un ticodromo de las paredes que volaba sobre un gran barranco: cuanto mayor era la impetuosidad del uno, mas agilidad desplegaba el otro; atento á

las evoluciones de su enemigo, sabia evitarle, acercándose al propio tiempo á la roca mas próxima. Yo pensé que alcanzándola se salvaria; y en efecto, apenas estuvo el ticodromo junto á ella, cambió bruscamente de movimiento, y sin pensar ya en defenderse, lanzóse como una flecha contra la roca, en línea recta, y desapareció por una abertura. El gavilan hubo de renunciar á una caza tan infructuosa, y remontóse por los aires lanzando penetrantes gritos.

»No se puede culpar al ticodromo de cometer daño alguno, pues no ocasiona ninguno; en cuanto á la utilidad que podria reportar, es muy limitada, atendidas las regiones donde vive; mas para el observador y el amante de la naturaleza, constituye un precioso adorno de los Alpes. En aquellos parajes desiertos donde solo turban el silencio de la muerte los mugidos de la tempestad, el fragor del trueno y el imponente rumor de los aludes, la voz armoniosa del ticodromo causa una dulce impresion en el viajero. Sus ojos se fijan con placer en aquella *rosa viva* de los Alpes, que anima tan agradablemente un paisaje grandioso, aunque se halle condenado á una eterna inmovilidad. Reanimado con aquella aparicion de la vida, el caminante emprende de nuevo su marcha en medio de aquellas regiones.»

CAUTIVIDAD.—Despues de indecibles esfuerzos y con una paciencia sin límites, consiguió Girtanner acostumbrar al cautiverio á algunas de estas aves cogidas cuando viejas; tambien alcanzó mas tarde criar otras varias jóvenes que acababan de ser arrebatadas de sus nidos, y en ellas hizo una parte de las preciosas observaciones que llevo apuntadas. A la bondad del citado observador y amigo debo el gusto de haber podido criar algunas de estas raras aves: no son menos atractivas en la jaula que en estado libre; pero por desgracia perecen fácilmente, por mas que se muestren casi insensibles á los rigores del clima, propio de los paises que habitan. No digo mas sobre las costumbres del ticodromo en cautividad, pues las he descrito ya en mi obra titulada *Aves cautivas*.

CHILLONAS — CLAMATORES

CARACTERES.—Las aves de este grupo se caracterizan principalmente por la laringe inferior, que ó se compone de solo la tráquea ó no tiene sino músculos laterales; de las diez rémiges primarias, solo la primera es por excepcion corta; la parte anterior de los tarsos se presenta siempre cubierta de escudetes ó escamas.

LOS UPÚPIDOS—UPUPIDÆ

Esta familia, incluida tambien por algunos naturalistas en el órden de los tenuirostros, se compone tan solo de seis especies, las cuales se hallan extendidas sobre todas las tres antiguas partes del globo.

CARACTÉRES.—Las abubillas tienen el cuerpo esbelto; el pico muy largo, ligeramente corvo, estrecho, comprimido lateralmente y puntiagudo; las patas cortas y fuertes; los dedos cortos tambien; las uñas obtusas; las alas grandes, anchas y muy redondeadas, con la cuarta y quinta rémiges iguales entre sí y mas largas que las otras; la cola medianamente larga, truncada en ángulo recto, y con anchas pennas; el plumaje blando y lacio, y la cabeza adornada de un moño. El plumaje es bastante abigarrado, aunque de una manera uniforme en las diversas especies: el color dominante es el rojo pardo mas ó menos vivo; las rectrices y las rémiges están listadas de blanco y negro.

Nitzsch, que ha estudiado los órganos internos de estas aves, asegura que la columna vertebral se compone de catorce vértebras cervicales, siete ú ocho dorsales y seis caudales. Cuenta seis pares de costillas verdaderas, y uno ó dos falsas: los huesos del cráneo, las vértebras, el esternon, los huesos de la pelvis, el húmero y el fémur, son neumáticos. El cráneo presenta ciertas particularidades: el esternon se asemeja al de las aves cantoras. La lengua es rudimentaria, triangular y tan larga como ancha en la base; solo está revestida de una membrana blanda y redondeada por delante; su borde y ángulo posterior son ligeramente dentados. No existe señal de



Fig. 91.—EL TICODROMO DE LAS PAREDES

músculos laríngeos, ni de buche. El ventrículo subcenturiado tiene gruesas paredes, cubiertas de glándulas, y el estómago es ligeramente musculoso.

LA ABUBILLA VULGAR — UPUPA EPOPS

CARACTÉRES.—La abubilla vulgar ó comun (fig. 92) tiene las partes superiores de color de arcilla, con el centro del lomo, las espaldillas y las alas listadas trasversalmente de negro y blanco amarillento; el moño es de un amarillo rojo oscuro opaco, terminando cada pluma con un punto negro; el vientre es amarillo, color de tierra; los costados presentan manchas negras longitudinales; la cola, que es negra, presenta otras blancas; el ojo es pardo oscuro, el pico negro y las patas gris de plomo. La hembra tiene colores mas oscuros que el macho, y en los pequeños el moño es mas corto. La abubilla vulgar tiene 0m,29 de largo por 0m,45 de punta á punta de ala; esta mide 0m,14 y la cola 0m,10.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El centro y sur de Europa, el norte de Africa, el Asia occidental, toda la Siberia y la China son la patria de la abubilla vulgar. En el norte escasea mas que en el sur; pero en la Alemania se deja ver regularmente en ciertas localidades, especialmente en las llanuras, donde es numerosa. A veces traspasa el límite de su habitual área de dispersion, habiendo encontrado algunos

individuos aislados en el norte de Escandinavia y Spitzberg. En Alemania las abubillas son aves de paso: llegan á fines de marzo, solas ó apareadas, y á fines de agosto ó principios de setiembre se dirigen lentamente hácia el sur, reunidas en familias. En el norte de Africa no emigran ya, limitándose á vagar por el país. Durante el invierno se las encuentra en todos los puntos del Africa así como tambien se las ve en las Indias.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — La abubilla prefiere, como se ha dicho ya, en Alemania las llanuras mas ó menos cubiertas de árboles: busca sobre todo los parajes donde los campos y las praderas alternan con bosquecillos, ó bien aquellos en que crecen aislados árboles viejos en medio de las tierras cultivadas. En el mediodía de Europa vive principalmente en los viñedos: en Africa se la encuentra en todos los pueblos y hasta en el interior de las ciudades, sitios que son para ella de prediieccion, porque allí encuentra cuanto puede desear; y no son solo los animales, sino el hombre mismo, quien le proporciona alimento. Por muy activos que sean los buitres, no es posible que hagan desaparecer todas las inmundicias; y siempre quedan las suficientes para las aves que hallan abundante regalo en un monton de basura. A la vergonzosa desidia y abandono de los árabes debe la abubilla el poder hallar en cualquier punto cuanto necesita para satisfacer su apetito; la completa indiferencia de aquellos naturales le permite llenar su mision sin temor de ser molestada. Se pasea en medio de las inmundicias sin miedo á los transeuntes; por otra parte, conoce tan bien las costumbres de aquellos hombres, que los sigue hasta su morada, y vive con la familia, en algun agujero de la pared. Basta mirar por la ventana para observar en el patio ó en el jardin los movimientos del ave, y al atravesar la ciudad se la ve ocupada en todas partes.

Esta ave es muy interesante, pues sus costumbres ofrecen mas de una particularidad curiosa. Entre nosotros se distingue por su prudencia y timidez; huye del hombre, y se fia cuando mas del pastor, cuyo rebaño le proporciona el alimento; en el sur ha llegado á ser por el contrario amiga del hombre, y satisface á su vista todas sus necesidades. Sin embargo, aun allí se reconoce cuál es el fondo de su carácter y revela una timidez sin ejemplo. Sabe que está segura ante un pastor ó algunos carneros; mas apenas divisa al perro se pone ya sobre sí; la presencia de un gato excita su temor; una corneja le espanta, y si ve un milano ó algun pernoptero, es presa de un terror indescriptible. Aplánase contra el suelo, extiende las alas y la cola formando como círculo, echa la cabeza hácia atrás, levanta el pico y permanece inmóvil hasta que el enemigo desaparece. Al decir de Naumann, asústase hasta de una golondrina: en Egipto el ave no es tan pusilánime, y me ha parecido que se conducia como en nuestros países. «No hay cosa mas divertida, dice Naumann, que observar á esta ave sin ser visto: todo la espanta; á cada instante se refugia en el follaje de algun árbol próximo, y al volar deja oir su voz ronca, ejecutando los movimientos mas singulares. Por lo regular no despliega el moño, sino que le tiene recogido y echado hácia atrás; agítale cuando se irrita; le extiende cuando descansa posada en un árbol y en el momento de producir sus sonidos. En el periodo del celo le cierra y abre cuando corre por tierra y algunas veces en el acto de volar.»

La abubilla vulgar anda fácilmente por el suelo sin dar saltos; muévese poco en las ramas, y lo mas que hace es andar por alguna horizontal. Su vuelo es fácil y silencioso, pero sumamente irregular, y como vacilante y cortado, lo cual consiste en que agita las alas con lentitud algunas veces, y otras con rapidez. Antes de posarse se cierne por algunos momentos, levantando siempre su copete. Su grito de llamada es ronco, y parece expresarse por *chrr* ó *schwaer* algunas veces. Cuando está de buen humor produce un grito sordo equivalente á *coueg coueg;* el de amor es *houp houpp*, ó *hup hup* de donde le viene el nombre de abubilla, que se le ha dado, no solo en español, sino en todos los idiomas, siendo por lo tanto el calificativo una onomatopeya de su grito. En la primavera se oye el macho continuamente: pero se calla desde fines de julio. Cuando dos machos se disputan la posesion de una hembra, gritan de continuo, y comunmente emiten despues del *hup* un sonido mas bajo y ronco, que se puede expresar por *puh*.

En los puntos que creen oportunos, las abubillas anidan unas cerca de otras, sin que esto autorice el considerarlas como aves sociables: parece que los individuos de una misma familia se profesan afecto entre sí; pero están en continua lucha con sus vecinos. Rara vez luchan entre sí; pero se persiguen de una parte á otra, y no se puede menos de reconocer en su modo de moverse, que les anima un sentimiento de odio. Estas aves no viven en buena inteligencia con las demás; temen á las unas, y solo les inspiran indiferencia las otras.

Aliméntanse de toda clase de insectos, que recogen en tierra, ó sacan con su largo pico de los agujeros donde se ocultan. Parecen preferir marcadamente los escarabajos, las moscas, los gusanos; en una palabra, todos los que viven en la basura. No desprecian, sin embargo, los saltones, los cárabos, las langostas, los grillos, las hormigas, las orugas, etc. Con habilidad suma saca la abubilla su presa de los mas recónditos escondrijos rivalizando con el pico en este concepto. «En los sitios donde el ave escarba los excrementos del ganado, dice Naumann, y tambien donde ha cazado saltones durante algun tiempo, aparece la tierra acribillada de agujeritos, que hace el ave con su pico. Este órgano le sirve tambien para matar los grandes insectos, desprendiendo de la carne las alas, las patas y las partes mas duras de la cubierta. Golpea repetidamente el insecto contra el suelo, hasta que dichas partes se rompen, y conseguido esto se traga lo demás.» Su pico está perfectamente organizado para coger una presa; mas para tragarla, es preciso que el ave la lance á lo alto para cogerla al aire. Si se quieren criar abubillas pequeñas, es preciso darlas de comer uno mismo, pues de lo contrario se moririan de hambre; son incapaces de tragar lo que cogen con su pico, y no consiguen aprender hasta mas tarde.

La abubilla de Europa prefiere anidar en el hueco de un tronco de árbol, y á veces en el agujero de un muro ó en una grieta de roca: en Egipto construye casi siempre su nido en los agujeros de las paredes, y con frecuencia hasta en los de las casas habitadas, observándose que se acomoda fácilmente en cualquier punto. En nuestros países le forma en tierra, á falta de otro sitio, en un paraje algo abrigado; en las estepas le esconde á veces entre los huesos de las carroñas. Pallas halló un nido con siete hijuelos en la caja torácica de un esqueleto humano. Comunmente no se toma esta ave el trabajo de tapizar el interior de la cavidad del árbol donde fija su morada; solo algunas veces deposita varias briznas de yerba y raíces, ó un poco de estiércol de buey. Cuando hace su nido en tierra lo forma con yerbas secas, raíces, retama y estiércol. Cada puesta consta de cuatro á siete huevos, relativamente pequeños, de forma prolongada, color verdoso sucio, ó de un gris amarillento, sembrados de puntos blancos muy pequeños; otros son de color uniforme, siendo de advertir que en este punto varían considerablemente: miden unos $0^m,025$ de largura por $0^m,017$ de grosor. La abubilla vulgar solo anida una vez al año, y no suele acabar de poner

antes de principios de mayo. Solo cubre la hembra, por espacio de diez y seis dias, y con mucho afan. Los padres crian á sus hijuelos y los alimentan con coleópteros; cuando son algo mayores, los guian, los conservan á su lado y les enseñan á alimentarse por sí mismos.

Mientras el nido está habitado, exhala un hedor insoportable, pues como los padres no pueden quitar los excrementos de los pequeños, sucede que estos, como dice Naumann, se hunden hasta el cuello, y cuando se declara la putrefaccion, el olor que se desprende es de los mas repugnantes. Lo mas que hace la hembra es apartar sus propias inmundicias mientras cubre; todas aquellas materias podridas atraen á las moscas, que llegan á depositar sus huevos; y bien pronto hormiguean las larvas en el nido. Las jóvenes abubillas exhalan el olor mas detestable que imaginarse pueda; bien es verdad que los padres tardan poco en asemejarse á ellas en este concepto. Solo al cabo de algunas semanas, despues de haber abandonado el nido pierden unos y otros aquel olor tan repugnante hasta el punto de poderse comer la carne de los individuos jóvenes cuando han adquirido su completo desarrollo. Esta carne es entonces gorda y sabrosa; pero constituye un manjar prohibido á los sectarios de la ley mosaica y á los mahometanos, pues consideran al *houd houd* como un sér impuro.

CAUTIVIDAD.—La abubilla vulgar, tan incapaz al parecer de experimentar afecto alguno, cobra cariño al hombre cuando la trata bien desde pequeña; siendo de advertir que un individuo cautivo es de lo mas interesante si llega á domesticarse. Sus rarezas divierten y sus costumbres seducen: familiarízase tanto como un perro; acude cuando le llaman; come en la mano de la persona conocida; la sigue por todas partes, por el patio, la casa y el campo, y no piensa en huir. Diríase que trata de adivinar los pensamientos de su amo; cuanto mas se ocupa este de ella, mas contenta parece, llegando hasta el punto de excitar por sí misma al hombre á que la prodigue ciertas caricias que le parecian antes muy desagradables. Si se la cuida convenientemente llega á reproducirse hasta en el mismo encierro.

LOS BURLONES—IRRISORES

Antiguamente se clasificaron estas aves entre los upúpidos; pero en nuestros dias se las ha separado de estos, formándose con ellas una familia especial, compuesta de unas doce especies.

CARACTÉRES.—Son aves de cuerpo esbelto: tienen el pico largo, ligeramente corvo, comprimido lateralmente, y con arista dorsal surcada; los tarsos son fuertes, pero mas cortos que el dedo medio; todos los dedos están provistos de uñas largas y sumamente corvas: las alas son cortas, redondeadas y obtusas, con la cuarta y quinta rémiges mas prolongadas; la cola es larga, ancha y en extremo truncada.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todas las especies conocidas hasta aquí, habitan el centro y sur de Africa y las islas inmediatas; viven en los bosques y siempre en los árboles.

EL BURLON DE PICO ROJO—IRRISOR ERYTHRORHYNCHUS

CARACTERES.—El burlon de pico rojo representa la especie mas interesante de este género. Tiene el plumaje de un magnífico color azul, con visos metálicos, que tiran tan pronto al verde como al púrpura; las tres primeras rémiges presentan una mancha blanca en sus barbas internas; las otras seis tienen dos, una en las barbas internas tambien, y la otra en las externas; en las tres primeras rectrices se nota el mismo dibujo, y tienen además manchas del mismo color en su extremo; el ojo es pardo; el pico y las patas rojo de coral. La hembra es mas pequeña que el macho, y su plumaje menos brillante. Los pequeños son de un verde oscuro, casi negro; sus plumas carecen de lustre y el pico es negro rojizo. Esta ave tiene de 0m,45 á 0m,47 de largo, por 0m,48 de punta á punta de ala, la cola 0m,24 y el ala 0m,16.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Por lo que yo he visto, no se encuentra esta ave en el norte de Africa mas allá de los 16° de latitud septentrional; pero mas acá se la ve en todos los grandes bosques situados hácia el sur. Habita toda la costa oriental hasta el Cabo; aparece por do quiera á medida que se dirige uno al centro de Africa y á la parte occidental de este continente.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El burlon de pico rojo vive en los bosques; á veces se aventura en los claros, mas no lo hace si ha de abandonar los árboles. Nunca se le ve en las llanuras descubiertas, y raras veces baja á tierra. Suelen encontrarse reducidas bandadas de estas bonitas aves, que saltan, vuelan y trepan por el bosque: muy pocas veces van menos de cuatro y es raro que pasen de diez. Speke habla de algunas compuestas de quince á veinte individuos; pero pongo en duda la veracidad del aserto.

Todos los individuos de una bandada se conservan muy unidos entre sí; lo que hace el uno lo imitan los otros; en el momento de emprender su vuelo, lanzan todos fuertes gritos, produciendo una algarabia en la que no se pueden distinguir las voces separadamente, percibiéndose solo sonidos guturales que se suceden con increible rapidez. Le Vaillant ha querido traducirlos por *gra, ga, ga, ga, ga.* Cuando nada les molesta, vuelan juntos de un árbol á otro; el uno se coge á la rugosa corteza de un tronco; síguele otro, y bien pronto se ve á toda la bandada suspendida del mismo árbol; si este es inclinado, trepan por él, si no tan ágilmente como el pico, al menos sin trabajo. Cuando el tronco es vertical, permanecen fuertemente asidos á la corteza, y hunden su pico en cada resquebrajadura para extraer los insectos que en ella se esconden. Aunque la cola no les sirve para trepar, no por eso se gasta menos por el frotamiento.

Esta ave se asemeja á la abubilla en que come muy á menudo los insectos que viven en las basuras; y se parece al pico porque prefiere sobre todo las hormigas. Segun Gurney, se alimenta de chinches; Monteiro dice que come orugas y pequeños coleópteros; yo no la he visto devorar casi mas que hormigas, sobre todo las aladas. Su régimen es causa de que exhale un olor muy desagradable, siquiera varie á tenor de lo que come. Por lo comun huele á hormigas cuando se acerca uno al ave, la cual exhala á menudo, como la abubilla, un marcado olor de estiércol, y algunas veces de almizcle, ambos muy desagradables.

No conozco aves tan encariñadas entre si como los burlones de pico rojo, llegando el afecto hasta el punto de que un diestro cazador puede fácilmente matar á todos los individuos de una bandada. Cuando cae uno de ellos, acuden los demás, se posan en las ramas de los árboles próximos, lanzan gritos lamentables, agitan las alas y no pierden de vista á su desgraciado compañero. Si suena la segunda detonacion, y cae otra ave, léjos de asustarse las demás, redoblan sus gritos de angustia; á veces se divide la bandada, y mientras que las unas permanecen al lado del cadáver, las otras vuelan al rededor. Por mas que las filas se aclaren, el último individuo cae al fin al lado de sus compañeros sin haber intentado huir.

El burlon de pico rojo es diestro para moverse: corre mejor de lo que se creeria al ver sus cortos tarsos, y trepa muy bien. Cuando vuela, aletea un poco rápidamente; despues se desliza por los aires, trazando á menudo una linea ondulada.

Le Vaillant asegura que la hembra pone de seis á ocho huevos, de color verde azulado, los cuales deposita en la capa de tierra que cubre el fondo de la cavidad de un tronco de árbol; añade que los padres cubren alternativamente y vuelven todas las noches á su albergue con sus hijuelos, mucho tiempo despues de haber comenzado estos á volar. Por la tarde basta escuchar los gritos de estas aves para descubrirlas, viendo á toda la familia volver á su vivienda. Cierto dia encontró Le Vaillant uno de sus albergues, y volvió á la mañana siguiente para apoderarse de los individuos que allí encontrara. Apenas iluminó un poco la luz el hueco del árbol, vió á los burlones llegar uno tras otro, acercándose á la abertura, donde los cogia rápidamente por el pico. De este modo se apoderó de 62 machos, 45 hembras y 11 pequeños de diversas edades.

El citado naturalista refiere ademas que los burlones se reunen á veces en gran número al rededor de un hombre, de un perro ó de cualquier otro animal, al que siguen volando de un árbol á otro, y produciendo fuertes gritos. Si la persona ó el animal se detienen, todas las aves se posan en el árbol mas próximo, doblan las patas y balancean el cuerpo á derecha é izquierda.

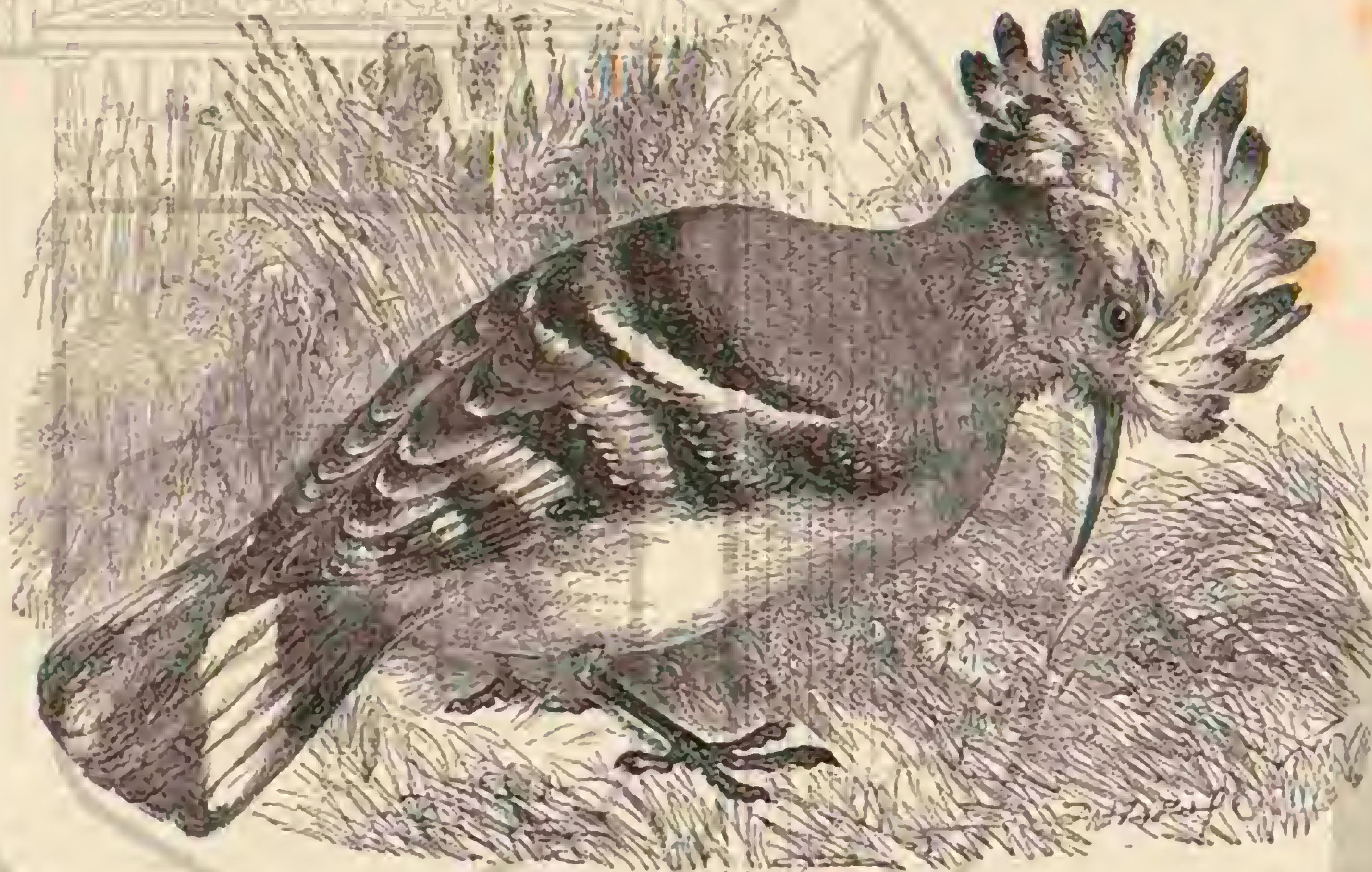


Fig. 92.—LA ABUBILLA VULGAR

LOS ANABATIDOS—ANABATÆ

CARACTERES.—Los anabatidos tienen el cuerpo esbelto; el pico, aproximadamente tan largo como la cabeza, es fuerte, recto ó corvo; las patas son medianas; los dedos cortos y provistos de uñas cortas tambien y ligeramente corvas; las alas son cortas y obtusas, con la cuarta rémige mas prolongada que las otras; la cola, bastante larga, se compone de doce plumas blancas y muy truncadas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los anabatidos representan á los páridos y trepadores en la América del sur, y constituyen mas de doscientas especies.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todas estas aves habitan los bosques; raras veces se aventuran por los lugares descubiertos. Son vivaces y ágiles; siempre están en movimiento; deslízanse á través de los mas espesos matorrales; saltan en medio de las ramas; trepan á la manera de los paros, se suspenden con la cabeza hácia abajo; pero no se les ve bajar y subir á lo largo de los troncos, como lo hace el pico, el sitele y el trepador. Varias de ellas tienen una voz penetrante, muy singular; otras producen solo un grito de llamada, breve y muy débil. Todas estas aves, sin excepcion, se alimentan de insectos, que cazan como los paros. Muchas construyen nidos bastante particulares, suspendidos, por lo regular, y cerrados por arriba.

LOS FACELODOMOS—PHACELLODOMUS

CARACTERES.—Estas aves tienen el pico corto, sumamente comprimido, bastante recto, y de punta un poco caida; las patas son altas y vigorosas; las alas redondeadas; la cola se compone de pennas estrechas y blandas, mas anchas y redondeadas en su extremo.

EL FACELODOMO DE FRENTE ROJA—PHACELLODOMUS RUFIFRONS

CARACTÉRES.—Esta ave, conocida tambien con el nombre de *tordo trepador*, tiene el lomo de color gris pardo aceituna claro; el vientre gris blanco pardusco pálido; las rémiges pardas con visos rojizos en sus barbas externas; la frente de un pardo rojo oscuro; sobre el ojo se nota una linea blanca; el íris es gris ceniciento; la mandíbula superior es de un pardo gris oscuro y la inferior de un gris de cuerno blanquizco; las patas de un tinte pardusco oscuro.

Segun el príncipe de Wied, el ave mide 0m,17 de largo, el ala 0m,09 y la cola 0m,07.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—«Jamás he visto á esta hermosa ave cerca del mar, dice el príncipe de Wied; solo la he hallado en el interior de las tierras, en los parajes altos de las provincias de Minas Geraes y de Bahia, abrasados por los ardores del sol. Habita los lugares descubiertos que alternan con la espesura de breñas.»

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«Se la ve continuamente volar de un matorral en otro: por su género de vida se asemeja á las especies afines, y particularmente al anabate de ojos colorados *(anabates erythrophthalmus)*.»

Véase lo que dice el mismo autor acerca de este animal: «El anabate de ojos colorados es un ave silvícola que puede reconocerse desde léjos por su voz singular, compuesta de unas notas moduladas siempre de una manera igual. Habíame detenido yo algunos dias en una choza abandonada, en medio de la selva vírgen, desde donde oia resonar continuamente en los bosquecillos de árboles cubiertos de lianas y plantas trepadoras, las seis notas que formaban el canto de un ave desconocida aun para mí. Fué necesaria una casualidad para que yo la viese: habita las mas espesas selvas; vive

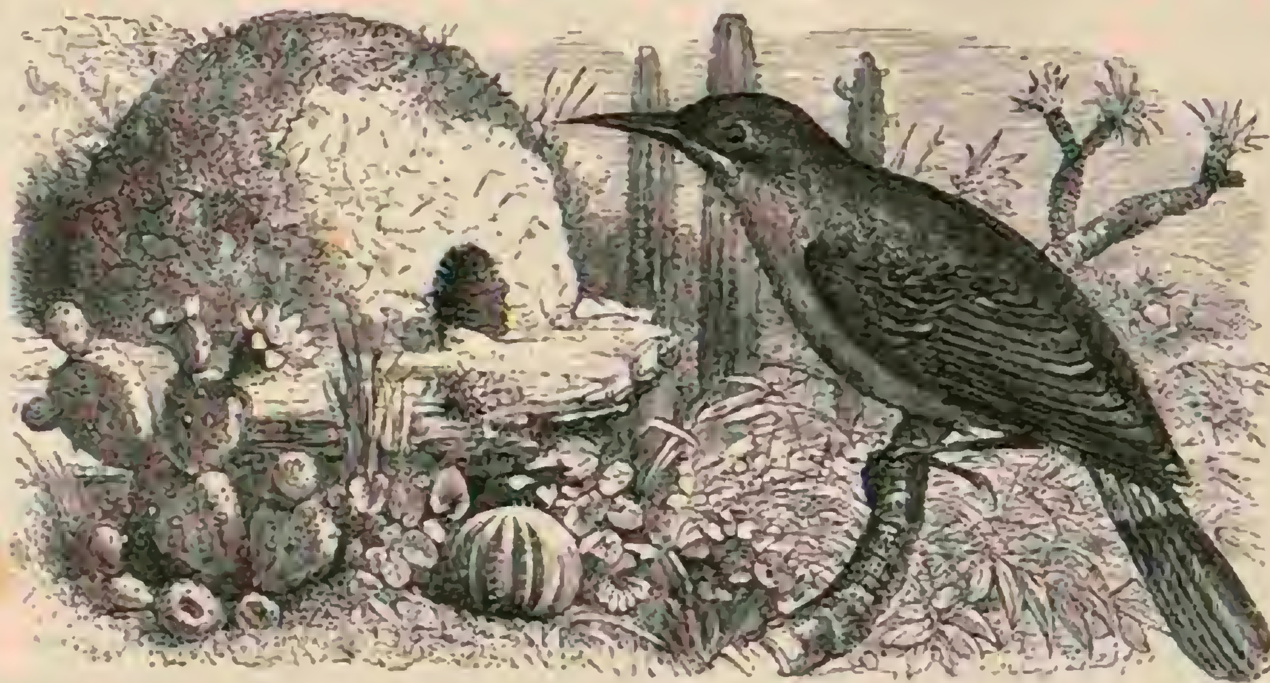


Fig. 93.—EL HORNERO ROJO

apareada en la época del celo, y por familias todo el resto del año. Una de estas se habia fijado cerca del sitio donde me hallaba, y la pude observar cómodamente: en medio de las breñas se elevaban algunos viejos troncos de árbol, cubiertos de mucha espesura y de uno de ellos pendia, sujeto á una larga y delgada liana, un hacecillo de briznas, que era

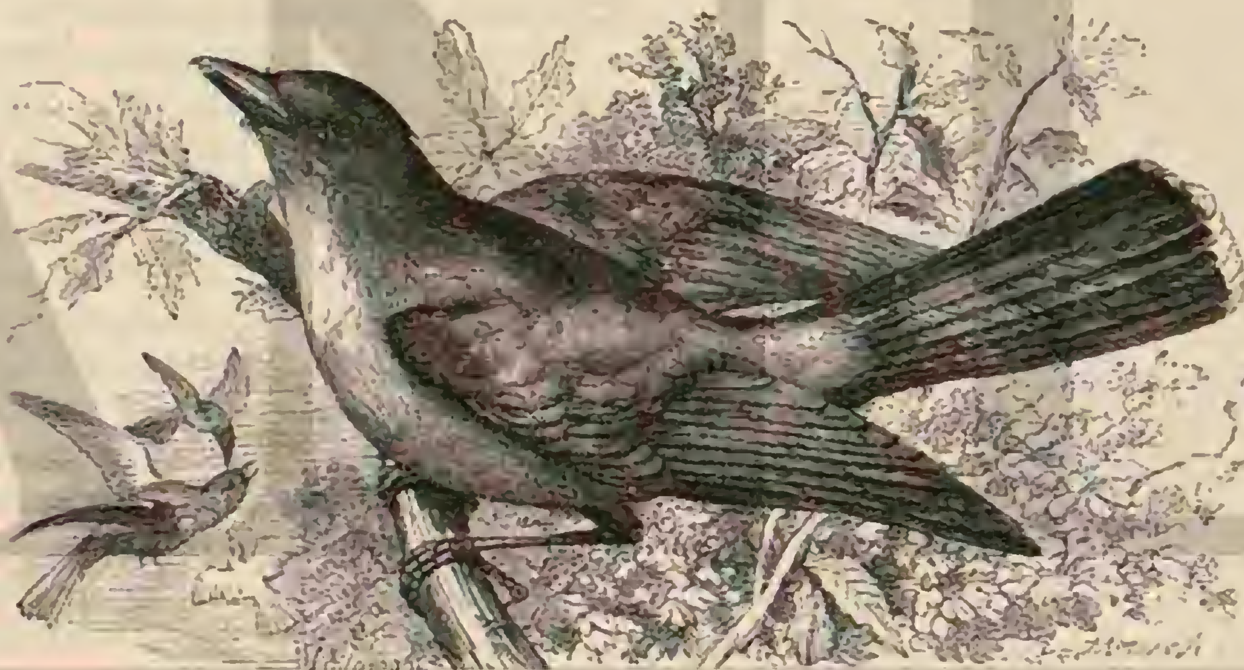


Fig. 94.—EL TIRANO INTRÉPIDO

el nido de aquellas aves, á las que veíamos penetrar en él á cada momento. Durante el dia recorrian juntas los alrededores del bosque, lanzando sin cesar al aire su grito; á la caida de la tarde oíase á la familia acercarse; se la veia saltar sobre las ramas un individuo tras otro, y luego dos de ellos, probablemente los pequeños, volaban rápidamente hácia el nido, acurrucándose en él. Allí iban á descansar todas las noches, aunque ya habian alcanzado su completo desarrollo: una vez en su albergue se podia herir ó matar á flechazos á varios individuos antes de resolverse los demás á huir. Al romper el dia abandonaban su retiro, ganaban el bosque, y se les oia lanzar sus gritos, contestándose mutuamente: parece que se profesan entre sí mucho afecto; se contestan de continuo y se reunen todas las tardes. Saltan sobre las ramas, con las patas encogidas, ensanchada y un poco alta la cola, y trepan así á lo largo de las lianas que enlazan los troncos de los árboles. Encontré lleno de insectos el estómago de los individuos que abrí.

»A mediados de febrero ví ya el nido del *tordo trepador*, y siempre en las ramas laterales, bajas y de poca hoja, de árboles medianamente altos; compónese de un haz ovalado de ramas, de la mitad del grueso de un dedo, entrelazadas unas con otras de diverso modo. Las extremidades erizan las paredes de puntas, de tal modo, que no se puede coger. Este nido tiene á veces un metro de anchura, y mas aun de largo; las ramas están reunidas por diferentes sustancias, y cerca de la extremidad inferior hay una abertura pequeña y redondeada. Por ella se introduce el ave en el interior y llega al verdadero nido, formado de musgo, lana, hilo, corteza y yerbas secas. Cuando se quitan las ramas entrelazadas que constituyen el armazon exterior, se descubre este nido, que es pequeño, redondeado, cerrado por arriba, y en el cual se halla el ave, libre de todo riesgo, sobre una capa blanda y abrigada. El facelodomo de frente roja agranda todos los años su nido, y en cada época del celo añade una nueva construccion de ramaje, en el interior de la cual forma un

pequeño compartimiento de paredes de musgo. El todo acaba por adquirir tal peso, que á un hombre le costaria trabajo levantarlo: si se abre aquel albergue singular, se encuentra en la parte superior el nido mas reciente, y debajo todos los antiguos, en los cuales se fija el macho á menudo.» Swainson, el primero que nos ha dado á conocer estas construcciones, asegura que prestan al paisaje un aspecto particular. Cada puesta se compone de cuatro huevos redondeados de color blanco puro.

LOS FURNÁRIDOS—FURNARII

CARACTÉRES.—Los furnáridos se asemejan mucho á los tordos; pero, como lo ha dicho Darwin, no se pueden comparar con ninguna ave de Europa. El pico es tan largo como la cabeza, ó un poco menos, medianamente vigoroso, recto ó algo corvo y comprimido lateralmente; las alas son de un largo regular y obtusas, con la tercera rémige mas prolongada, la segunda un poco menos y la primera muy corta; la cola corta tambien, está formada por plumas blandas; los tarsos son altos, los dedos fuertes, las uñas cortas y ligeramente encorvadas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los furnáridos habitan los parajes ó sitios descubiertos que alternan con los matorrales, y tambien junto á la morada del hombre. Se les ve á menudo en tierra; dan saltitos al rededor de los matorrales; pero no trepan, y vuelan mal. Su voz es singular; solo se compone de algunas notas muy penetrantes que lanza el ave de una manera muy particular.

Algunas especies construyen un nido de forma extraña, difiere notablemente del de todas las demás aves, y por eso llamó en todo tiempo la atencion de indígenas y viajeros. Gracias al príncipe de Wied, á Darwin, á d'Orbigny, á Burmeister, y sobre todo á Azara, conocemos bastante bien las costumbres de los furnáridos. «Cuando se han franqueado, dice Burmeister, las altas cadenas de montañas que separan los grandes bosques de las costas del Brasil de las praderas de Campos, y se desciende por las colinas del valle de Rio das Velhas, se ven á lo largo del camino, en los grandes árboles aislados que hay cerca de las casas, y sobre las fuertes ramas horizontales, considerables masas de tierra, en forma de melones, redondeadas por todos lados. Su aspecto tiene algo de extraordinario: creeríase desde luego ser nidos de térmites; pero están provistos de una abertura lateral, y tienen todos la misma forma é iguales dimensiones, mientras que la construccion de aquellos es sumamente irregular, y no se halla nunca libre en una rama, sino en un punto de la bifurcacion.

»No se tarda mucho, sin embargo, en reconocer lo que son aquellos montecillos de tierra; se ve la abertura lateral, grande y ovalada, y á poco se observa cómo entra y sale una avecilla de plumaje amarillo rojo. Aquellos son efectivamente nidos de ave, los del hornero rojo, conocido en el pais con el nombre de *Juan de tierra*, *Joao de barro*.»

EL HORNERO ROJO—FURNARIUS RUFUS

CARACTÉRES.—El hornero rojo (fig. 93) mide 0m,19 de largo por 0m,27 de punta á punta de ala, la cola cerca de 0m,08 y el ala 0m,10. Su plumaje es de un color rojo pardo de canela en el dorso, con la parte superior de la cabeza mas opaca, el vientre mas claro y el centro de la garganta de un blanco puro. Del ojo parte una línea de color amarillo rojo vivo que se dirige hácia atrás; las rémiges son grises; las primarias tienen un filete amarillo pálido en una parte de su porcion basilar; las rectrices son de un rojo amarillo; el ojo pardo amarillo; el pico pardo; la mandíbula inferior blanquizca en su raiz y las patas pardas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Segun d'Orbigny, el hornero vive poco mas ó menos como los tordos, en tierra y en los árboles; en las ramas parece muy activo oyéndose con frecuencia su voz. Se le ve siempre apareado ó solitario, aunque sucede á veces que uno de los individuos de la pareja se reune por algun tiempo con otras aves: si es una hembra la que lo hace, nada mas cómico entonces, dice d'Orbigny, que los movimientos de su macho, el cual, sin embargo, no siempre llega á reñir con aquellas.

Se alimenta de insectos y de granos: Burmeister dice que solo come los primeros cuando los encuentra en tierra; que jamás se la ve cazarlos en los árboles, y mucho menos aun perseguirlos al vuelo. En tierra es sumamente ágil y avanza á grandes saltos; su vuelo, por el contrario, es poco rápido y nunca muy sostenido. Tiene una voz muy singular, punto en que están unánimes todos los autores; pero mientras los unos la elogian mucho, los otros lo hacen mucho menos. «Su voz penetrante y sonora, dice Burmeister, es ronca y fuerte; de ordinario gritan macho y hembra á la vez, posados en un árbol ó en un tejado; pero cada cual lo hace á su modo; el compás del macho es mas rápido; el de la hembra mas lento y un tercio mas bajo. El ruido que se produce así es extraordinario para cualquiera que no tenga costumbre de oirle, sin tener nada de agradable, y tanto menos, cuanto que estas aves parecen complacerse en cortar las conversaciones, pues comienzan á gritar cuando uno habla. Esto es lo que me ha sucedido á menudo en el jardin de mi amigo, el doctor Lund; muchas veces, cuando se las oia gritar, me decia: «Dejadlas concluir, pues de lo contrario no nos dejarian continuar.»

En un principio parece el hornero sumamente atrevido, y no se tarda en reconocer la causa. Los brasileños le consideran como un ave sagrada, poseida de cristianos sentimientos, pues creen que no trabaja en su nido el domingo y que vuelve siempre la abertura hácia el oriente. «Pronto observé, dice Burmeister, que el primer aserto no era fundado, y convencí de ello á varios indígenas. La creencia de que el ave no trabaja en domingo se funda en la rapidez con que ejecuta su obra; porque si comienza en los primeros dias de la semana le acaba seguramente antes de la fiesta.

»Este nido es sorprendente, si se tiene en cuenta la escasa talla del ave: está situado por lo comun sobre una rama horizontal, ó apenas inclinada, gruesa á lo menos de 0m,08; es muy raro verle en un tejado, en un campanario, etc. Macho y hembra trabajan de consuno; comienzan por formar una primera capa de arcilla, humedecida por la lluvia, y luego preparan una especie de bolitas del tamaño de las balas de fusil, que trasportan al árbol y extienden con ayuda de las patas y el pico. Por lo regular quedan prendidos en el barro varios restos vegetales: cuando aquella capa mide 0m,20 á 0m,22 de largo, rodéala el hornero de un reborde algo inclinado por fuera, que tiene á lo mas 0m,05 de altura, es mas elevado en las extremidades que en el centro, y está dispuesto de modo que forma una línea cóncava. Una vez seco este reborde, forman sobre él un segundo semejante, algo inclinado por dentro; luego sigue un tercero, y así sucesivamente hasta que la cúpula queda concluida. En uno de los lados practican una abertura redondeada primero, y despues semicircular. Yo siempre la he visto dispuesta verticalmente, siendo de 0m,07 á 0m,10 de altura y de 0m,05 en su centro: cuando el nido queda acabado, asemejase á un horno pequeño de 0m,15 á 0m,18 de elevacion por 0m,20 á

$0^m,22$ de ancho y de $0^m,10$ á $0^m,12$ de profundidad; las paredes tienen un espesor de $0^m,025$ á $0^m,040$, y la cavidad interior presenta por consiguiente una altura de $0^m,10$ á $0^m,12$, un largo de $0^m,12$ á $0^m,15$ y un ancho de $0^m,07$ á $0^m,10$. Yo cogí un nido casi acabado y pesaba nueve libras.

»En dicha cavidad es donde el ave construye el verdadero nido: del borde recto de la abertura parte un tabique perpendicular, que dirigiéndose al interior de la construccion se une con otro trasversal situado en el fondo. La cámara limitada así, está cuidadosamente cubierta de yerbas secas, y mas adentro de plumas, algodon, etc. Allí es donde la hembra pone de dos á cuatro huevos blancos, que cubren los padres alternativamente, alimentando ambos á sus hijuelos. La construccion queda terminada á fines de agosto: la primera puesta ocurre á principios de setiembre y la segunda mucho mas tarde.»

CAUTIVIDAD. — Azara es el único que ha descrito las costumbres del hornero cautivo: conservó por espacio de un mes una de estas aves, á la que alimentó con arroz cocido y carne cruda, observando que preferia en mucho esta última. Si un pedazo era demasiado grande para tragarle, cogiale con sus patas y le desgarraba con el pico. Para andar se apoyaba sobre una pata, levantaba la otra, teníala algun tiempo extendida y la posaba despues; no comenzaba á correr con regularidad hasta haber dado algunos pasos. Con frecuencia se detenia bruscamente, y muchas veces alternaba tambien los dos movimientos, avanzando majestuosamente para correr despues; entonces levantaba la cabeza y movia la cola. Cuando cantaba y gritaba tenia la costumbre de tomar una posicion altiva; tendia el cuello hácia delante y agitaba las alas. Cuando montaba en cólera, hacia huir á las demás aves que se acercaban al comedero.

LOS TIRÁNIDOS — TYRANNIDÆ

CARACTERES.—Los tiránidos constituyen una familia cuyos individuos reunen en sí el mismo carácter é idénticas costumbres que los lánidos y papamoscas: son aves de formas vigorosas; tienen el pico casi tan largo como la cabeza, robusto, recto, mas ó menos cónico, comprimido hácia la punta, que es levantada, ganchuda y ligeramente escotada, con la base guarnecida de largas sedas; las patas robustas; los tarsos largos; los dedos cortos; las alas bastante largas y puntiagudas, con la segunda y tercera rémiges mas largas que las otras. La cola es muy prolongada ó de regular largura, truncada en ángulo recto ó ligeramente redondeada, y presenta además una profunda escotadura. El plumaje es blando y abundante: en la parte superior del cuerpo domina el color gris, y el blanco ó amarillo en la inferior.

Los tiránidos se distinguen de las demás aves, tanto por sus costumbres, como por su voz y la suma confianza con que se acercan al hombre.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Estas aves están diseminadas por las dos Américas y forman una familia compuesta de unas trescientas treinta especies, de las que describiremos tan solo las cinco siguientes, por ser las mas conocidas.

EL TIRANO INTRÉPIDO—TIRANNUS INTREPIDUS

CARACTÉRES.—Wilson, Audubon y el príncipe de Wied nos han dado á conocer perfectamente esta especie, una de las mas célebres de la familia.

El tirano intrépido (fig. 94) mide $0^m,21$ de largo por $0^m,36$ de punta á punta de ala; esta plegada $0^m,12$ y la cola $0^m,09$; adorna la cabeza un copete cuyas plumas presentan un bo-



Fig. 95.—EL SAVANA TIRANO

nito feston amarillo y color de fuego; el lomo es gris azulado oscuro; los lados de la cabeza de un gris mas oscuro; el vientre blanco agrisado; el pecho de un gris ceniciento; el cuello y la garganta de un blanco puro; las cobijas superiores del ala tienen un filete blanco; las rémiges y las rectrices son de un pardo negruzco, terminando estas últimas con un borde blanco; el ojo es pardo oscuro; el pico negro; las patas de un azul agrisado.

Los colores de la hembra son menos vivos que los del macho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta ave habita todo el norte de América y remonta hasta cerca de México.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — «El tirano intrépido, nos dice Audubon, es una de las aves mas notables de los Estados Unidos: se presenta en la Luisiana á mediados de marzo, y muchos individuos permanecen allí hasta mediados de setiembre; pero la mayor parte continúan su ruta hácia el norte y se diseminan en toda la superficie de los Estados de la Union. Durante los primeros dias parece que estas aves están tristes y cansadas; guardan entonces profundo silencio, mas apenas recobran su actividad natural, óyense resonar por todas partes sus penetrantes gritos. Rara vez se las encuentra en el interior de los bosques; prefieren mas bien los jardines, los campos y las orillas de los rios, y llegan hasta cerca de las casas.»

En el período del celo se ve al macho y á la hembra remontarse á veinte ó treinta piés de altura, batiendo continuamente las alas y dejando oir casi sin cesar su voz; la hembra sigue á su compañero y ambos parecen buscar un sitio á propósito para construir su nido. Entre tanto no descuidan el dar caza á los insectos; aléjanse para ello de su camino, atrapan algunos con destreza, se posan luego uno junto á otro sobre una rama y allí reposan. Una vez elegido el sitio conveniente para anidar, recogen yerbas secas, las colocan en una rama horizontal, amontonan por encima lana y algodon, y cuando el nido adquiere un regular tamaño, le tapizan con crines y raíces. La hembra pone entonces de cuatro á seis huevos, de $0^m,025$ de largo por $0^m,019$ de grueso, de color blanco rojizo, cubiertos irregularmente de puntos pardos, y comienza á cubrir.

El macho parece entonces poseido de valor y ardimiento: se queda junto á su hembra, y parece que solo se ocupa en protegerla y atender á su defensa. Brillan las plumas de su copete á los rayos del sol; su blanco pecho se destaca en toda su belleza, y el ave dirige una orgullosa mirada á su alrededor. Si aparece un cuervo, un buitre ó un águila, precipítase contra su enemigo lanzando el grito de guerra; procura cogerse al lomo de su adversario; le picotea sin cesar y le persigue á menudo á la distancia de una milla ó mas sin darle un momento de tregua, y vuelve luego junto al nido con las alas temblorosas y gorjeando sin cesar. Pocas rapaces osan acercarse á su nido; ni aun el gato se deja ver por las cercanías, pues sin temor alguno, el ave cae sobre él, y le acomete por todas partes con tal agilidad que le obliga á emprender la fuga.



Fig. 96. — EL MEGALOFO REAL

El tirano intrépido merece el aprecio del hombre, pues defiende las polladas de la gallina contra la corneja; gracias á su arrojo, se libran muchos pollitos de la mortífera garra del halcon; además extermina muchos insectos perjudiciales, y con estos servicios paga suficientemente los pocos frutos que se pueda comer.

Esta ave no teme á ninguna de las soberanas del aire, exceptuando la golondrina purpúrea: esta le ayuda á proteger los nidos y los corrales, pero algunas veces la acomete con tal impetuosidad, que le obliga á emprender la fuga. Esta golondrina tiene el vuelo mas rápido y vigoroso, y le es fácil evitar las acometidas del tirano. Audubon refiere que algunas golondrinas purpúreas que durante varios años habian sido las únicas propietarias de un corral, manifestaban un tenaz encarnizamiento contra una pareja de tiranos que tuvo la osadía de construir su nido sobre un árbol situado allí cerca. Cuando la hembra comenzó á cubrir, las golondrinas acometieron al macho sin dejarle tregua ni reposo, y á pesar de su valor y su fuerza, le maltrataron de tal modo que murió; viéndose la hembra precisada á ir en busca de otro compañero.

Allí donde hay campos de trébol en flor se ve al tirano intrépido volar sobre ellos, dejándose caer súbitamente en medio de las flores, para remontarse despues en persecucion de algun insecto que inútilmente trata de escapar. En tales circunstancias vuela á derecha é izquierda, sube, baja, describe zig zags en el aire; y en una palabra, su vuelo se determina por el del insecto que persigue.

Hácia mediados de agosto guarda silencio el ave, y permanece entonces en los campos de cereales y en las praderas, posada en algun punto alto, desde donde acecha á los insectos; y cada vez que se apodera de uno vuelve á su sitio para matarle y comérsele. Con frecuencia vuela sobre los lagos y caudalosos rios en persecucion de los insectos, á la manera de las golondrinas; lo mismo que ellas, bebe y se baña volando; pero si se sumerge, vuela despues á un árbol de la orilla y sacude el agua que cubre su plumaje.

El tirano intrépido abandona los Estados del centro antes que las demás aves. Durante su emigracion vuela con rapidez; aletea al principio precipitadamente seis ó siete veces, y recorre luego algunos metros sin mover las alas. En los primeros dias de setiembre vió Audubon pasar de este modo bandadas de veinte á treinta individuos; iban muy silenciosos, volando al modo de los tordos y viajaban de dia lo mismo que de noche: hácia primeros de octubre no se ve ya un solo individuo en todos los Estados de la Union.

USOS Y PRODUCTOS.—Se matan muchas de estas aves

porque su carne es delicada, y no porque devoren las abejas, sino porque para los habitantes de la Luisiana constituye un manjar muy apetitoso el tirano intrépido, á quien ellos llaman *comedor de abejas*.

LOS SAURÓFAGOS—SAUROPHAGUS

CARACTÉRES.—Los saurófagos tienen las alas largas; cola ligeramente escotada; patas vigorosas; tarsos altos y fuertes; dedos largos; uñas encorvadas; pico del largo de la cabeza, mas alto que ancho, casi cónico, de arista redondeada, punta muy ganchuda, y algo escotado en la punta. Rodean el borde bucal varias sedas, que revisten toda la base del pico, y se desarrollan principalmente á lo largo de la linea que se corre desde aquel órgano al ojo. El plumaje es compacto, con plumas pequeñas.



Fig. 97.—EL GUBERNETO YETAPA

EL SAURÓFAGO BENTEVEO—SAUROPHAGUS SULPHURATUS

CARACTÉRES.—Los naturales de la Guayana y del Brasil designan á esta ave con el nombre de *bentevi* y *tictivi*: tiene $0^m,26$ de largo, por $0^m,13$ de ala á ala; la cola mide $0^m,08$. El lomo es de color pardo aceituna verdusco; la frente blanca, lo mismo que una linea que hay por encima del ojo, la garganta y la region anterior del cuello; en la parte superior de la cabeza se ostenta una especie de moño de color amarillo de azufre; el resto de aquella, la línea que va del pico al ojo y las mejillas son de un tinte negro; las cobijas superiores, las rémiges y las rectrices están orilladas de un rojo de orin; las barbas internas de las rémiges presentan además un ancho filete amarillo de orin; el vientre de un amarillo de azufre.

Los pequeños tienen un plumaje mas oscuro; la parte superior de la cabeza es del todo negra; las alas y la cola presentan anchos filetes de un tinte rojo de orin.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El benteveo es una de las aves mas conocidas de la América del sur; abunda principalmente donde los matorrales alternan con los lugares descubiertos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Esta ave no huye de la vecindad del hombre; encuéntrase en los plantíos, en el lindero de los bosques, en los pastos y en medio del ganado.

Un árbol ó un matorral solitarios, una piedra, un montecillo, el suelo desnudo ó la espesa copa de un árbol, son para el saurófago otros tantos observatorios desde donde acecha su presa; es vivaz, activo, curioso y pendenciero, y cuando se encela, persigue afanoso y lanzando fuertes gritos á la hembra, peleando con sus semejantes para disputarse la posesion de la misma: Schomburgk dice que está en continua lucha con ellos. El grito que continuamente dan el macho y la hembra llama la atencion del viajero, y los colonos le traducen de diverso modo: en el Brasil por *ben-te-vii*, en Montevideo y Buenos Aires por *ben-te-veo* y en Guayana por *qu'est-ce-qu'il-dit?* (qué dice?)

Las costumbres de esta ave son dignas de que fijemos por un momento nuestra atencion; el benteveo es un verdadero tirano, que no teme á ninguna otra ave: «Jamás, dice el prín-

cipe de Wied, deja escapar la ocasion de hostigar ó perseguir á una rapaz.» Su audacia va mas allá todavía, pues acomete realmente á las rapaces; cae sobre ellas y las picotea repetidas veces.

Se acusa al benteveo de robar los nidos y no contentarse exclusivamente con los insectos; una observacion de Schomburgk, que vió á esta ave perseguida por otras pequeñas, parece confirmar el aserto. A juzgar por lo que dicen Azara y d'Orbigny, no cabe duda que el benteveo es carnívoro, pues se le ha visto coger cerca de las casas la carne que se habia puesto á secar; acude tambien cuando comen los buitres, y se mantiene á cierta distancia, dispuesto á coger los pedazos que aquellos abandonan por un momento. Los insectos, no obstante, constituyen la base de su régimen: el príncipe de Wied no halló en el estómago de los individuos que abrió, sino restos de coleópteros y de langostas, á las cuales da caza como lo hacen las especies afines: acéchalas posado en un punto culminante; las persigue al vuelo, y cuando las coge vuelve á su observatorio para devorar la presa. Al modo que los gatos con el raton, diviértese á menudo durante algunos minutos con los insectos de mayor tamaño, antes de devorarlos; á veces se alimenta tambien de bayas.

Hácia la época del celo está el benteveo muy excitado: persigue á su hembra desplegando todas sus gracias en el vuelo; levanta su moño, y trata de hacerse agradable, si tal puede decirse. Despues del apareamiento comienzan á fabricar macho y hembra su nido, que es bastante artístico por su construccion: el príncipe de Wied le ha encontrado en la primavera, esto es, á fines de agosto ó principios de setiembre. El nido está situado en la bifurcacion de un arbusto ó de un árbol poco alto; consiste en una gran bola compuesta de musgo, hojas y plumas, con una abertura lateral pequeña y redondeada. Cada puesta consta de tres ó cuatro huevos, de un color verde pálido, sembrados de espesas manchas negras y de un verde azul, numerosas principalmente hácia el extremo grueso. Durante la estacion del celo, muéstrase el benteveo mas pendenciero y valeroso que de costumbre, en términos que por lo que mira á su nido, merece en realidad ser calificado de tirano.

CAUTIVIDAD. — Recientemente se han visto en nuestras jaulas varias de estas aves, las cuales, así por su fortaleza y natural altivo, como por su destreza en el vuelo, que en ellas viene siempre dirigido y regulado por una vista sumamente perspicaz, logran captarse las simpatías de los aficionados.

LOS SAVANAS — MILVULUS

CARACTERES.—Los savanas, ó tiranos de cola ahorquillada, se caracterizan por tener esta muy larga y con una profunda escotadura. Las formas son esbeltas; el cuello corto; la cabeza grande y ancha; las alas largas y agudas, con la segunda rémige mas larga. El pico viene á tener el mismo largo de la cabeza; es bastante fuerte, aplanado en su orígen y un poco voluminoso lateralmente; tiene la punta ganchuda, y cubierta en parte la base de sedas. Los tarsos y sus dedos son cortos y raquíticos; las uñas un poco corvas, comprimidas lateralmente y muy puntiagudas. El plumaje es suave, aunque no muy abundante.

EL SAVANA TIRANO—MILVULUS TYRANNUS

CARACTÉRES.—El savana tirano, ó simplemente savana (fig. 95) tiene 0m,39 de largo, de los cuales corresponden por lo menos 0m,27 á las rectrices laterales, mientras que las medias no pasan de 0m,07: las alas desplegadas miden tambien 0m,39. La cabeza y las mejillas son de un color negro oscuro; el moño amarillo en la base de las plumas; el lomo de un gris ceniciento, mas oscuro hácia la rabadilla, que es de un pardo negruzco; el vientre blanco; las cobijas superiores del ala y las rémiges, pardo negruzcas tambien, con un ligero filete gris; la mitad de las barbas externas de las rectrices laterales es blanca; el ojo pardo oscuro, y el pico y las patas de un tinte negro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Audubon y Nuttall aseguran que el savana tirano escasea muchísimo en los Estados Unidos: su patria es mas meridional; en las estepas de la América del centro y del sur es donde se le encuentra sobre todo en mayor número.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Segun Schomburgk, se ven numerosas bandadas de estas aves en las breñas, ocupadas en cazar insectos: por la tarde vuelven á su lugar de reposo y al dia siguiente aparecen de nuevo en las estepas. Mientras están posadas parecen tristes, silenciosas y melancólicas, al paso que cuando vuelan llaman desde luego la atencion; á cada momento ensanchan su larga cola ó unen mas las plumas, de tal modo que parece una tijera que se abre y se cierra.

Cazan los insectos como las otras especies análogas y persiguen á las aves pequeñas, ó por lo menos á las que están heridas. «Un savana tirano, refiere Burmeister, cogió al vuelo un colibrí que acababa de herir mi hijo y se lo llevó en el pico; pero un segundo tiro le mató tambien.» Nuttall dice que comen asimismo frutos, lo cual no parece inverosímil.

Forman un nido en espesos matorrales, á mediana altura del suelo, es hemisférico, abierto por arriba, y se compone exteriormente de pequeñas briznas; el interior está relleno de fibras vegetales, lana, plumas y algodon.

Los huevos son blanquizcos y están cubiertos de motas de color rojo pardo, mas compactas en el extremo grueso. Mientras que la hembra cubre, el macho persigue y caza todas las aves que se acercan al nido; y cuando los hijuelos han comenzado á volar, reúnese toda la familia para hostigar á las rapaces.

Hácia el otoño se reunen los savanas tiranos para emprender su expedicion de invierno. «A fines de la estacion de las lluvias, dice Schomburgk, en los meses de setiembre y octubre ví durante varios dias innumerables bandadas de estas aves, que pasaban sobre Georgetown; venian del norte y dirigíanse hácia el sur. Parecióme singular que llegasen siempre entre las tres y las cinco de la tarde; posábanse sobre los árboles de los alrededores de la ciudad, donde pasaban la noche, y á la mañana siguiente emprendian el camino hácia la sabana. Todos los años aparecen estas bandadas en la misma época, y es para los habitantes indicio de que se acaba la estacion de las lluvias. En las demás épocas del año no se les encuentra jamás cerca de las costas.»

LOS MEGALOFOS — MEGALOPHUS

CARACTÉRES.—Este género, basado sobre una especie que se ha clasificado mucho tiempo como tirano, tiene el cuerpo prolongado; alas cortas, puntiagudas y sub-obtusas, con la tercera y cuarta rémiges mas largas; la cola de mediana longitud, está truncada en ángulo recto; el pico es muy deprimido, ancho, en forma de cuchara, de arista roma, punta bastante larga, ganchuda y guarnecida en la base de sedas, algunas de las cuales alcanzan á la extremidad; los tarsos y los dedos relativamente cortos, las uñas endebles y poco ganchudas. El plumaje es blando y velloso; las plumas de la frente, bastante largas, forman un ancho moño que se abre en forma de abanico.

EL MEGALOFO REAL — MEGALOPHUS REGIUS

CARACTÉRES.—Esta ave se distingue por tener una especie de corona que adorna su cabeza, á cuyo carácter debe que se le haya designado con el nombre de *tirano coronado* ó *tirano rey*. Tiene el lomo de un magnífico color pardo claro; el vientre, la rabadilla y la cola de un amarillo rojo; la garganta blanquizca; las pennas de las alas de un pardo oscuro ó negruzcas, orilladas interiormente de un tinte claro; las cobijas superiores del ala son de un amarillo pálido en la punta; las plumas que forman el moño de un rojo fuego ó rojo carmin, con una mancha negra terminal, precedida de un anillo amarillo claro. En el macho llegan estas plumas hasta la nuca; en la hembra son mas cortas y los colores menos vivos. El ojo es castaño claro; la mandíbula superior parda; la inferior del mismo tinte mas pálido; las patas de color de carne y las sedas negras (fig. 96).

En los hijuelos el moño es pequeño, de un tinte naranja, con las plumas del pecho listadas trasversalmente de pardo y las del lomo manchadas del mismo color.

El megalofo real mide 0m,17 de largo, el ala plegada 0m,10 y la cola 0m,07.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita en las espesas y sombrías selvas vírgenes del Brasil y de la Guayana, principalmente en las inmediatas á los rios.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Vive solitario y silencioso en la copa de los árboles; pero en todas partes le conocen los colonos y los indígenas, pues su belleza les ha llamado la atencion. Los brasileños cuentan que cuando se mata á un macho en la época del celo, busca la hembra en seguida otro, con el cual se aparea. Hé aquí por qué los indígenas que cazan para los coleccionistas no matan mas que los machos apareados, y esperan á que la hembra contraiga una segunda union para quitarle su compañero. Créese que cada una puede tener así doce machos, uno despues de otro; al menos, así lo dice Burmeister. No se ha descrito el nido de esta ave: sus huevos son de un color rojo violeta claro, sembrados de puntos y manchas de un tinte pardo rojizo y color de sangre, mas compactos hácia el extremo pequeño.

LOS GUBERNETOS—GUBERNETES

CARACTERES.—Los gubernetos son aves bastante grandes y vigorosas; tienen las alas medianas y sub-agudas, con la segunda y tercera rémiges mas largas; la cola prolongada y muy escotada; los tarsos altos y fuertes; los dedos gruesos; las uñas cortas y robustas; el pico grande, grueso, mas alto que ancho, cónico, y de punta mas ó menos ganchuda. El plumaje es compacto, rígido y poco velloso.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Estas aves son propias de la América del sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Encuéntranse los gubernetos cerca de las casas, en los jardines, en las llanuras descubiertas, en la inmediacion de los estanques, de los riachuelos y rios, y en medio de los juncos y de las cañas. Aliméntanse de insectos, á los cuales dan caza como los tiranos y los papamoscas.

EL GUBERNETO YETAPA — GUBERNETES YETAPA

CARACTERES.—El yetapa ó *viperu*, como le llaman los guaranis, se asemeja mucho á los savanas. Tiene el lomo y el vientre gris; las alas y la cola negras; las primeras tienen un filete blanco en el pliegue del ala, y una mancha de color rojo de orin claro en el borde externo de las grandes rémiges. Una faja pardo roja que se corre entre los ojos separa el color blanco de la garganta del gris del pecho; la frente y el borde superior del ojo, que es pardo rojizo, tienen un tinte blanco, y el pico y las patas negro. El yetapa mide 0m,41 de largo, de los que corresponden 0m,25 á las pennas caudales externas y 0m,07 á las medias: las alas abiertas miden unos 0m,41 (fig. 97).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El yetapa habita en el Brasil y el Paraguay.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Vive con preferencia en los parajes descubiertos donde crecen aisladamente algunas breñas. Dice Azara que sus costumbres difieren mucho de las de los tiranos propiamente dichos: recorre con sus semejantes un canton bastante reducido; frecuenta los pantanos y las tierras contiguas; se posa sobre los juncos y los arbustos, y busca su alimento en tierra, aunque tambien sabe coger los insectos al vuelo, cuando pasan á su alcance. Su grito consiste en un simple silbido que se oye desde léjos.

LOS COTÍNGIDOS — COTINGIDÆ

CARACTÉRES.—Los cotíngidos constituyen una familia compuesta de noventa especies poco mas ó menos. Su cuerpo es recogido; las alas cortas ó medianamente largas, la cola corta tambien; el pico pequeño, bastante ancho en la base, corvo y ligeramente escotado en su extremidad; las patas fuertes y robustas; los tarsos bastante largos; los dedos cortos; el plumaje abundante y compacto y de color que varía segun la edad y el sexo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los cotíngidos habitan tan solo la América, especialmente la meridional.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Viven en los bosques, sobre todo en los de la llanura; algunos, no obstante, se fijan en las colinas ó en las rocas; siquiera eviten todos los lugares donde no hay espesura. Los mas forman reducidas bandadas que se posan en las copas de los árboles mas altos: solo en el período del celo se constituyen las parejas y se aislan.

Los cotíngidos se distinguen por la belleza de su plumaje y su voz singular: muchos son muy vivaces y están siempre en movimiento. Sus sentidos están muy bien desarrollados, y en cuanto á la inteligencia, es bastante perfecta, á lo menos en la mayor parte de las especies.

Se alimentan sobre todo de frutos; algunos no comen otra cosa, tragándose á veces hasta los que tienen un volúmen considerable. «En un espeso matorral, refiere Kittlitz, sorprendí cierto dia á un cotíngido que al parecer trataba de ocultarse; voló pesadamente á pocos pasos de distancia, y habiéndole tirado casi á boca de jarro, le tendí sin vida, pero con el plumaje destrozado. Al abrirle me sorprendió la enorme dilatacion de su estómago, y hallé que estaba ocupado por una masa dura y esférica, en la que reconocí los restos de una nuez de coco, cuyas partes blandas, ya digeridas, formaban una masa azulada. Comprendí la pesadez del animal, mas no pude explicarme cómo le habia sido posible pasar por el esófago una masa tan voluminosa.

»Debe ser muy curioso ver al ave tragarse un fruto casi tan grande como ella. Acaso sea su boca susceptible de dilatacion como la de las serpientes, y puede que el jugo gástrico facilite la introduccion de granos tan colosales sin humedecerlos antes en el buche, y sin desgastarlos por efecto de las contracciones del estómago.»

Ciertos cotíngidos se alimentan tambien de insectos: al

hablar Tschudi de la especie que observó en el Perú, dice que estas aves dan continuamente caza á los insectos; pero tambien comen bayas y granos.

LOS RUPÍCOLAS — RUPICOLINÆ

CARACTÉRES. — Estas aves deben figurar en primer término, por ser las mayores de la familia, la cual se compone tan solo de cinco especies. Tienen el cuerpo grueso; el pico largo, fuerte y de arista sumamente comprimida; las patas robustas, gruesas y anchas, con los dedos medio y externo unidos entre sí hasta la segunda falange; las alas bastante prolongadas, con la cuarta rémige mas larga que las otras, y la primera muy corta, delgada y puntiaguda; la cola corta, ancha, truncada en ángulo recto y cubierta por las largas plumas de la rabadilla; el plumaje abundante y compacto; las plumas del lomo son anchas y truncadas; las de la frente, de la parte superior de la cabeza y del occipucio se levantan en forma de ancha cresta.

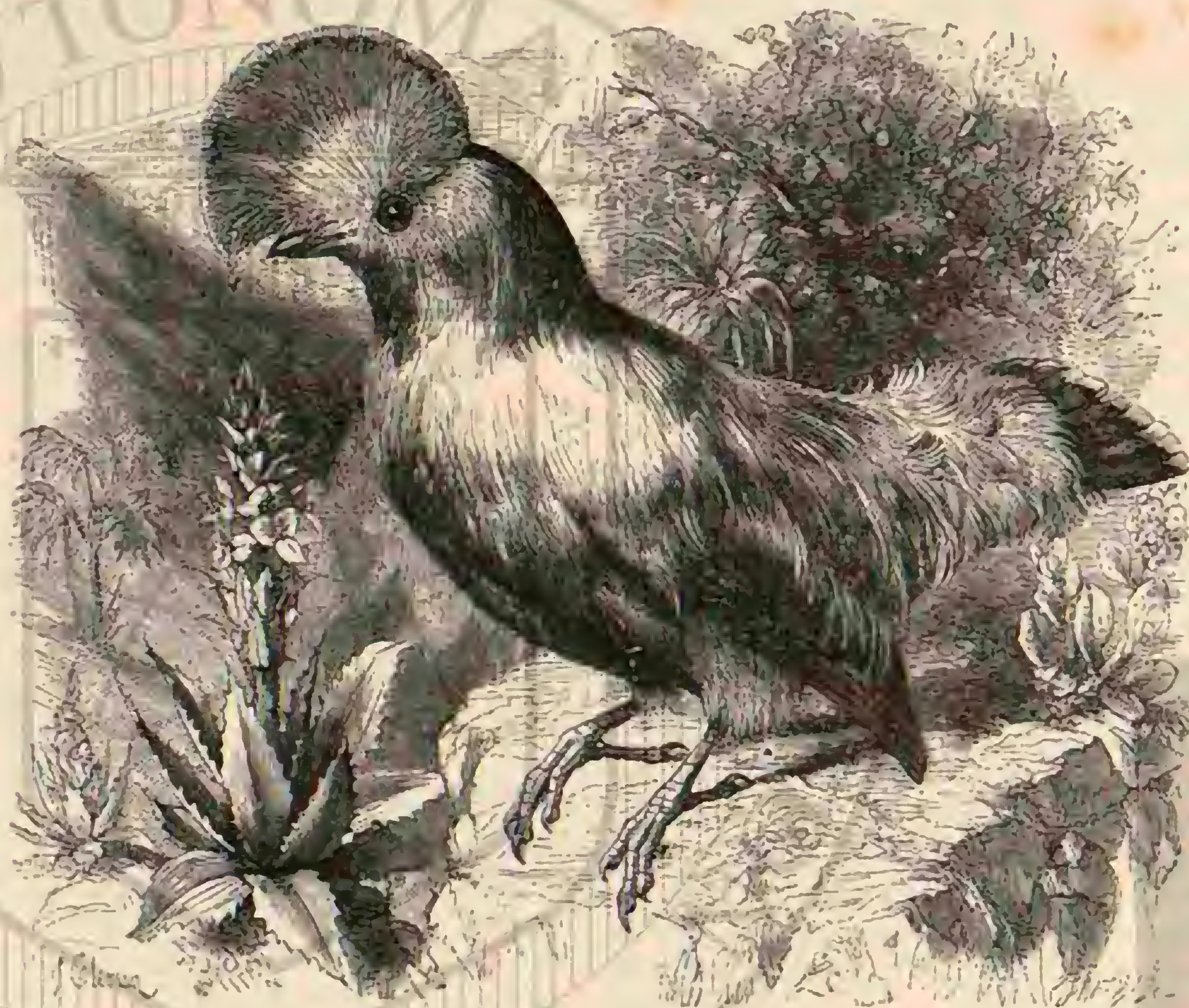


Fig. 98.—EL RUPÍCOLA ANARANJADO

EL RUPICOLA ANARANJADO — RUPICOLA CROCEA

CARACTÉRES. — De las especies que conocemos en la actualidad, como pertenecientes á este grupo, el rupícola anaranjado representa la que se ha observado mejor. El macho tiene el plumaje de un color anaranjado vivo; las plumas de la cresta orilladas de un rojo púrpura oscuro; las cobijas superiores de las alas, las rectrices y las rémiges, de un tinte pardo, se hallan adornadas de un filete blanquizco en el extremo, y además estas dos últimas presentan grandes manchas blancas hácia la base. El íris de un amarillo naranja; el pico amarillo pálido, las patas de color de carne amarillento (fig. 98).

La hembra y los pequeños tienen el plumaje de un color pardo uniforme, y la cresta mas pequeña; las rémiges son de un color uniforme; las cobijas inferiores del ala de un tinte rojo naranja, y las plumas de la cola y de la rabadilla de un rojo pardo claro.

El macho mide $0^m,31$ de largo, el ala plegada $0^m,18$ y la cola $0^m,10$; la hembra es mucho mas pequeña.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El rupícola anaranjado vive en las partes montañosas de la Guayana y del nordeste del Brasil, bañadas por rios.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Habita en los bosques y los valles, siempre cerca de las rocas; jamás se le encuentra en la llanura. Parece que le atraen las cascadas, y cuanto mas quebrado es un valle mas parece complacerse en él. En junio y julio abandona las rocas para bajar al bosque en busca de los frutos de ciertos árboles.

Varios viajeros nos han dado á conocer las costumbres de esta ave singular; pero á Humboldt y á los dos Schomburgk es á quienes debemos los detalles mas circunstanciados. El primero las observó en las orillas del Orinoco, los segundos en la Guayana inglesa, en las montañas pedregosas de Canuku y en las rocas de arenisca del Wenamu, en cuyos dos puntos eran los rupícolas muy numerosos; vivian en familia y parecian huir de la sociedad de las demás aves. «Franqueamos penosamente, dice Ricardo Schomburgk, una escarpada altura; las masas de granito cubiertas de musgo y helechos hacian casi impracticable el paso, y con gran dificultad llegamos á una pequeña meseta desprovista de yerbas y matorrales. Los indios me hicieron seña para que me callase y ocultara detrás de uno de aquellos, donde se deslizaron tambien sin hacer el menor ruido. Al cabo de algunos minutos oí á cierta distancia un grito semejante al maullido de un gato pequeño; supuse que era la voz de un cuadrúpedo, y aun no se habia extinguido, cuando uno de mis indios contestó imitando la voz hasta el punto de no ser fácil reconocer la diferencia. El primer grito se oyó entonces de

nuevo; pero mas cerca aquella vez, y bien pronto percibí otros varios por todas partes. Mis indios me habian advertido que estuviese preparado á tirar; pero me sorprendió de tal manera la vista del primer rupícola, que se me olvidó hacer fuego. Con un vuelo tan rápido como el de la becada, aquellas magníficas aves salian de las breñas, posábanse un instante, buscaban á su compañero cuyo grito de llamada las atraia, y una vez reconocido su error, desaparecian apresuradamente. Tuvimos la suerte de matar siete; al fin adquirí rupícolas; pero no habia presenciado aun la danza singular de que tanto me hablaran mi hermano y los indios.

»Despues de un penoso viaje de varios dias, llegamos por fin á un punto donde debíamos presenciar el espectáculo. En un alto que hicimos comenzamos á oir muy cerca de nosotros el grito de llamada de varios rupícolas; dos indios avanzaron al instante rastreando, y no tardó en volver uno de ellos, dándome á entender por señas que debia seguirle, lo cual obedecí sin tardanza. Recorrimos unos mil pasos,



Fig. 99.—EL GIMNOCÉFALO CALVO

deslizándonos por el suelo como las culebras, y de repente ví al segundo indio echado en tierra, observando al propio tiempo cómo brillaba en medio de los matorrales el anaranjado plumaje de los rupícolas. Toda una bandada se disponia á danzar sobre una enorme roca, siéndome difícil de expresar la alegría con que presencié aquel espectáculo tan deseado.

Sobre los matorrales de los alrededores se veian unos veinte individuos de ambos sexos, que parecian estar allí para presenciar la escena, y en la roca misma hallábase un macho que la recorria en todos sentidos ejecutando los pasos y movimientos mas sorprendentes. Unas veces entreabria las alas, movia la cabeza á derecha é izquierda, arañaba una piedra con sus patas, pasando con mas ó menos ligereza de uno á otro punto; otras hacia la rueda con su cola, y paseábase gravemente alrededor de la roca, hasta que fatigado al fin, lanzó un grito distinto de su voz ordinaria y fué á descansar á una rama próxima. Otro macho ocupó luego su puesto, luciendo tambien su gracia y ligereza, y una vez cansado, dejó el puesto á un tercero.» Ricardo Schomburgk añade que las hembras contemplan gustosas el espectáculo, y que cuando el macho vuelve rendido de fatiga, lanzan un grito á guisa de aplauso.

«Seducido por la escena que presenciaba, continúa Ricardo Schomburgk, no observé los preparativos mortíferos de mis indios; resonaron dos tiros de repente, y desapareció el encanto; pues toda la bandada huyó en desórden dejando allí cuatro muertos.»

Esta especie de danza no puede compararse seguramente sino con las luchas amorosas de nuestro gallo, que como ellas, se verifica en obsequio de las hembras. La reproduccion de los rupícolas no parece estar enlazada con ciertas estaciones: Schomburgk vió en abril, mayo y diciembre varios hijuelos que los indios cogieron en el nido; pero por otra parte, como el plumaje de los rupícolas se ostenta en toda su belleza por el mes de marzo, se puede decir que la primavera es la estacion en que se reproducen los mas.

El nido de esta ave, segun Humboldt, está situado á lo largo de las paredes de roca, en las grietas de las masas de granito, tan comunes en toda la extension del Orinoco, donde hay numerosas cascadas. Schomburgk dice tambien, que se halla en las aberturas y grietas de las rocas, donde aparece fijo como un nido de golondrina, y pegado á la piedra con resina. Parece que uno mismo sirve varios años: despues de cada puesta renueva el ave la capa interior, compuesta de raices, fibras vegetales y plumas, y le cubre exteriormente de resina. En ciertas grietas se hallan varios nidos uno junto á otro, lo cual prueba cuán sociables son estas aves. Cada puesta consta de dos huevecillos blancos, cubiertos de puntos negros, un poco mayores que los de paloma. Los frutos de que se alimentan exclusivamente los adultos sirven tambien para la nutricion de los pequeños.

Cautividad.—Los rupícolas cautivos parecen ser las aves favoritas de los indios. En Pararuma le ofrecieron algunas á Humboldt, encerradas en jaulas pequeñas muy bonitas hechas con tallos y hojas de palmera. Schomburgk vió muchas veces individuos jóvenes domesticados; pero no un macho cautivo con su mas rico plumaje, de lo cual deduce que el rupícola no soporta fácilmente el cautiverio. Sin embargo, esta deduccion no es fundada; lo prueban las varias aves de esta especie que en edad avanzada se ven á veces en nuestros jardines zoológicos.

Usos y productos.—Es mucho mayor el número de rupícolas que matan los indios que el de los que cogen vivos: sus pieles son muy estimadas en todas partes; los indígenas preparan con ellas adornos; en ciertas ceremonias el emperador del Brasil lleva un manto compuesto solo de plumas de estas aves. Dice Schomburgk que los indios de ciertos paises deben presentar todos los años, como impuesto, un número dado de estas pieles, resultando de aquí que el de las aves va disminuyendo continuamente. Su carne, siquiera de un color rojo naranja bastante singular, es delicada.

LOS GIMNODERIDOS—GYMNODERINÆ

Caractéres.—Las aves que constituyen esta sub familia, tienen un tamaño que varía entre el de la corneja y el del tordo; el cuerpo grueso y robusto; cuello corto; cabeza grande; alas medianas y sub-agudas, con la tercera rémige mas larga que las otras; cola corta, compuesta de doce pennas y truncada en ángulo recto; el pico de forma variable, pero generalmente aplanado en la base, de arista poco pronunciada, ligeramente convexa en la punta, donde se nota una pequeña escotadura en la que encaja la extremidad de la mandíbula inferior. La articulacion del maxilar inferior está muy inclinada hácia atrás, de lo que resulta que el pico es muy hendido, como el de los fisirostros. Los tarsos, cortos y robustos, son mas apropiados para posarse que para andar; el plumaje es rígido, corto y compacto.

La laringe inferior presenta una conformacion singular: está cubierta de masas musculosas en forma de campanillas, ó bien presentan los bronquios por encima de ella una dilatacion, que se puede ensanchar aun mas por unos músculos particulares, lo cual permite al ave lanzar los sonidos agudos que le son propios. La tráquea tiene un diámetro igual en toda su extension; es plana, ó lisa, redondeada y cubiertas sus paredes por una delgada faja muscular.

Distribucion geográfica.—Estas aves habitan las selvas vírgenes de la América del sur.

Usos, costumbres y régimen.—Se alimentan casi exclusivamente de frutos jugosos; viven solitarias, y solo por excepcion forman bandadas. Son estúpidas y perezosas, tímidas y desconfiadas; algunas de ellas no suelen producir gritos; pero las mas tienen una voz particular y son bien conocidas de los indígenas.

Creemos que bastará hacer la reseña de las especies mas notables.

LOS GIMNOCÉFALOS—GYMNOCEPHALUS

Caracteres.—Los gimnocéfalos tienen el pico fuerte y grueso como el de las cornejas, siquiera esté mucho mas aplanado; los tarsos cortos y robustos; los dedos prolongados y finos; las alas, bastante puntiagudas, cubren la mitad de la cola, que es corta. El contorno del pico se presenta guarnecido de cuatro sedas rígidas; la base de este órgano, las mejillas, la frente, la parte superior de la cabeza, la region ocular y la garganta no están cubiertas en los individuos adultos mas que por algunos pelos diseminados.

EL GIMNOCÉFALO CALVO—GYMNOCEPHALUS CALVUS

Caractéres.—El gimnocéfalo calvo ó *gimnocéfalo capuchino* (fig. 99), el ave á que llaman los negros de Cayena *mi padre*, tiene un plumaje pardo rojo bastante uniforme, con un ligero viso verde aceitunado en el lomo. Las rémiges primarias y las rectrices son de un pardo negro, las secundarias un poco rojizas; las pequeñas cobijas superiores del ala de un pardo verde aceitunado; la parte desnuda de la cara, el pico y las patas de un tinte negro; el ojo pardo oscuro.

Los pequeños tienen la cara cubierta de un plumon blanquizco.

Esta ave mide $0^m,42$ de largo, el ala $0^m,23$ y la cola $0^m,10$.

Distribucion geográfica.—Los bosques desiertos del norte del Brasil y de la Guayana son la patria de esta ave, que remonta cuando mas á una altitud de 400 metros.

Usos, costumbres y régimen.—Forman bandadas que se posan en los árboles mas elevados: su voz, semejante al balido del ternero, se oye á larga distancia y el ave la produce á intervalos regulares. Se alimenta exclusivamente de frutos. Sus costumbres no ofrecen nada de particular, ó por lo menos, no han hecho observacion alguna los viajeros sobre este punto.

EL CEFALÓPTERO ADORNADO—CEPHALOPTERUS ORNATUS

Caracteres.—El cefalóptero adornado *(coracina cephaloptera y ornata)*, llamado por otro nombre *cefalóptero de parasol*, se caracteriza por el fuerte y eréctil moño que adorna su cabeza á manera de casco, y por un apéndice cutáneo, redondo y enteramente cubierto de plumas, que pende por delante del cuello. El plumaje es de un negro bastante uniforme; el moño de un azul negro; las plumas del manto están orilladas de negro verdusco oscuro; las rémiges y las rectrices son negro-oscuras; todas las plumas mas pequeñas son blancas en su base; el ojo es gris; la mandíbula superior de un pardo negro; la inferior de un pardo gris y las patas de un negro mate. Esta ave mide $0^m,51$ de largo; el ala plegada $0^m,26$ y la cola $0^m,18$ (fig. 100). La hembra es mucho mas pequeña; su moño mas débil; el apéndice gutural menos largo y el plumaje sin brillo.

Distribucion geográfica.—El ave de que hablamos habita la pendiente oriental de las cordilleras del Perú, hasta una altitud de 1,000 metros sobre el nivel del mar; está diseminada por toda la mitad de la cuenca superior del Amazonas hasta Rio Negro, llegando por el sur hasta las fronteras de Chile. Conforme se va subiendo á lo largo de las márgenes del primero de estos dos rios, se la encuentra desde luego cerca de la confluencia del Madeira, segun Wallace, regularmente en islas; vive constantemente por reducidas tribus en las copas de los árboles mas elevados y nunca en el suelo. Tschudi dice que esta ave es frugívora; segun Bates, se alimenta tambien de insectos, escarabajos y arañas; devora por entero las frutas del tamaño de una ciruela y arroja luego los huesos; los insectos no los traga sino despues de haberlos destrozado. Mientras está despedazando su presa, lo mismo que cuando come y vuela, inclina el moño hácia atrás y contrae tanto el apéndice gutural, que es imposible distinguirlo del resto del plumaje

que cubre el cuerpo. Por el contrario, cuando está tranquilamente posada encima de una rama, levanta por completo el moño y deja colgar el ya citado apéndice; si quiere, por último, entregarse al sueño, echa hácia atrás la cabeza hasta colocarla en la mitad del lomo, encoge las piernas y se coloca de tal modo acurrucada sobre la rama, que quedan casi del todo ocultos la cabeza, el cuello y las patas, pudiéndose percibir tan solo el moño y el apéndice gutural, los cuales resaltan de un modo particular entre el plumaje. Su grito, que se oye especialmente por la mañana temprano, y por la tarde al ponerse el sol, se asemeja al mugido del toro, oido desde léjos, y por eso se le ha dado el nombre de *toropishu*, esto es, *ave-toro*. Segun Bates, el apéndice cutáneo interviene en la produccion del espantoso grito: antes de emitirlo, ensancha el ave su moño, dilata y agita aquel órgano, inclina la cabeza y grita acto continuo. Cuando se reunen varias de estas aves y mugen todas á un tiempo, se las podria tomar mas bien por un rebaño de vacas que por una bandada de séres alados. El nido, toscamente construido, se compone de ramas secas y se encuentra fijo en la copa de los árboles mas altos; la puesta consta de dos huevos blancos.

LOS ARAPONGAS—CHASMARHYNCHUS

CARACTÉRES.—Conocemos mejor los arapongas, ó *aves de carúnculas*, que son las mas pequeñas especies de la familia, pues apenas alcanzan la talla de la paloma. Tienen el cuerpo recogido; alas largas y obtusas que cubren la mitad de la cola, la cual es medianamente larga, algo escotada en el centro y redondeada en los lados; las rémiges tercera y cuarta son las mas largas; el pico viene á tener la mitad del largo de la cabeza; es muy hendido, aplanado, mas ancho que alto, de arista poco saliente, ligeramente convexa, y punta algo ganchuda, provista de un pequeño diente. Los tarsos son cortos y los dedos largos; el plumaje, espeso y corto, reviste diversa coloracion segun los sexos.

En la mayor parte de las especies presentan los machos, como particularidad característica, varios apéndices cutáneos al rededor del pico, los cuales pueden variar considerablemente de volúmen, como sucede en los pavos.

EL ARAPONGA DE CUELLO DESNUDO—CHASMARHYNCHUS NUDICOLLIS

CARACTERES.—El araponga de cuello desnudo, el *herrero* de los brasileños, tiene el plumaje de color blanco de nieve, excepto la línea que va del pico al ojo y la garganta, que están desnudas y son de un color verde gris bastante vivo; el ojo es de un blanco plateado; el pico negro y las patas de color de carne.

La hembra, algo mas pequeña, tiene la parte superior de la cabeza y la garganta negras; el lomo verde canario; el vientre amarillo, con manchas negras longitudinales, y el cuello blanquizco, listado de amarillo.

Al año ofrecen los machos los mismos colores que la hembra; á los dos presenta su plumaje manchas blancas y á los tres adquieren el de los adultos. Estos, segun he podido observar en los que he tenido cautivos, revisten despues de la muda un plumaje verde, el cual se decolora mas tarde y se vuelve blanco. El araponga macho de garganta negra mide $0^m,26$ de largo y $0^m,50$ de punta á punta de ala; la cola $0^m,07$ y el ala plegada $0^m,16$.

EL ARAPONGA VARIADO—CHASMARHYNCHUS VARIEGATUS

CARACTERES.—El araponga variado tiene el plumaje blanco, manchado de gris claro; las alas negras y la coronilla de un pardo pálido; la garganta y la parte anterior del cuello están desnudas y provistas de varios apéndices carnosos, vermiculares y de un color pardo oscuro; el pico es negro como las patas.

La hembra tiene el plumaje verde; la garganta cubierta de plumas y desprovista de apéndices carnosos.

EL ARAPONGA CARUNCULADO—CHASMARHYNCHUS CARUNCULATUS

CARACTÉRES.—Esta ave, conocida vulgarmente con el nombre de *campanero*, es de un color blanco de nieve: el macho tiene en la raíz del pico un apéndice muscular, de color negro y hueco, cubierto de plumitas blancas, que se extiende y encoge á voluntad del ave. En el primer caso parece un cuerno; en el segundo pende á los lados del pico como el apéndice que se observa en los pavos (fig. 101).

EL ARAPONGA DE TRES CARÚNCULAS—CHASMARHYNCHUS TRICARUNCULATUS

CARACTERES.—Tiene el plumaje de color pardo castaño, excepto la cabeza, el cuello, la nuca y la parte superior del pecho, que son blancas.

Está provisto de tres carúnculas; una cubre la base del pico, y las otras dos parecen continuar las comisuras de la boca; todas son negras, así como el pico y las patas; el ojo es pardo rojo claro.

La hembra tiene el plumaje de un verde aceitunado, y en el vientre manchas longitudinales de un amarillo verdoso: carece de carúnculas. Los machos pequeños se parecen á su madre.

El macho adulto mide $0^m,33$ de largo; el ala $0^m,18$; la carúncula media tiene de $0^m,07$ á $0^m,08$ y las dos laterales de $0^m,05$ á $0^m,07$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todos los arapongas son originarios de la América del sur: el de garganta negra habita en el Brasil y es muy comun en los bosques; el variado se encuentra en el norte de la América del sur, pero es poco comun; el araponga carunculado existe en la Guayana, y el de tres carúnculas en Costa-Rica.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por lo que los naturalistas viajeros nos han dicho, todas estas especies tienen poco mas ó menos los mismos usos y costumbres. A decir verdad, solo poseemos detalles exactos sobre el araponga de garganta desnuda y el acampanado, merced á los excelentes trabajos de Waterton, del príncipe de Wied y de Ricardo Schomburgk; pero concuerdan tan perfectamente, que podemos admitir que deben ser aplicables á las otras especies.

«Por su magnífico plumaje, de deslumbrante blancura, y por su voz clara y sonora, dice el príncipe de Wied, el araponga de garganta desnuda anima y adorna de una manera indescriptible los espesos bosques del Brasil. Se le encuentra en todas las selvas vírgenes, donde parece buscar los parajes mas sombríos; pero no es comun en todas partes; en los países montañosos se le encuentra siempre en mas abundancia. Su voz se asemeja al argentino retintin de una campanilla; lanza un grito muy prolongado y lo repite varias veces seguidas; de modo que se creeria oir á un herrero golpear con su martillo sobre un yunque; percíbense estos gritos á todas las horas del dia y desde muy léjos; por lo regular se encuentran varios individuos en un mismo paraje donde se llaman y contestan mutuamente; el uno emite una sola nota clara y fuerte; el otro produce una especie de cam-

panilleo repetido, y resulta de este modo un concierto de los mas singulares.

»El araponga de tres carúnculas se posa comunmente en una de las ramas secas mas altas de un árbol gigantesco, donde hace resonar su voz; su hermoso plumaje de deslumbrante blancura se destaca vivamente sobre el azul del cielo; pero el ave se halla á tal altura, que no se la puede tirar, prescindiendo de que huye presurosa apenas divisa algo sospechoso. Donde los árboles son menos elevados permanece oculta en el mas espeso follaje, y entonces se la oye, pero no se consigue verla.»

«En el interior del desierto, dice por su parte Waterton, y posado sobre la copa seca de un viejo moral, fuera del alcance de la escopeta, es donde suele verse al araponga carunculado, ó *campanero*. Ningun grito, ningun canto de los alados habitantes de la selva, ni aun el *whip poor whill* del chotacabras, tan claramente pronunciado, produce tanta sorpresa como los sonidos de aquella ave; tambien ella saluda como las demás la llegada de la tarde y de la mañana, y aun en el momento en que los ardores del sol de medio dia imponen el silencio y el reposo á la naturaleza entera, percíbese la voz del campanero, cuyas ruidosas y alegres notas resuenan en

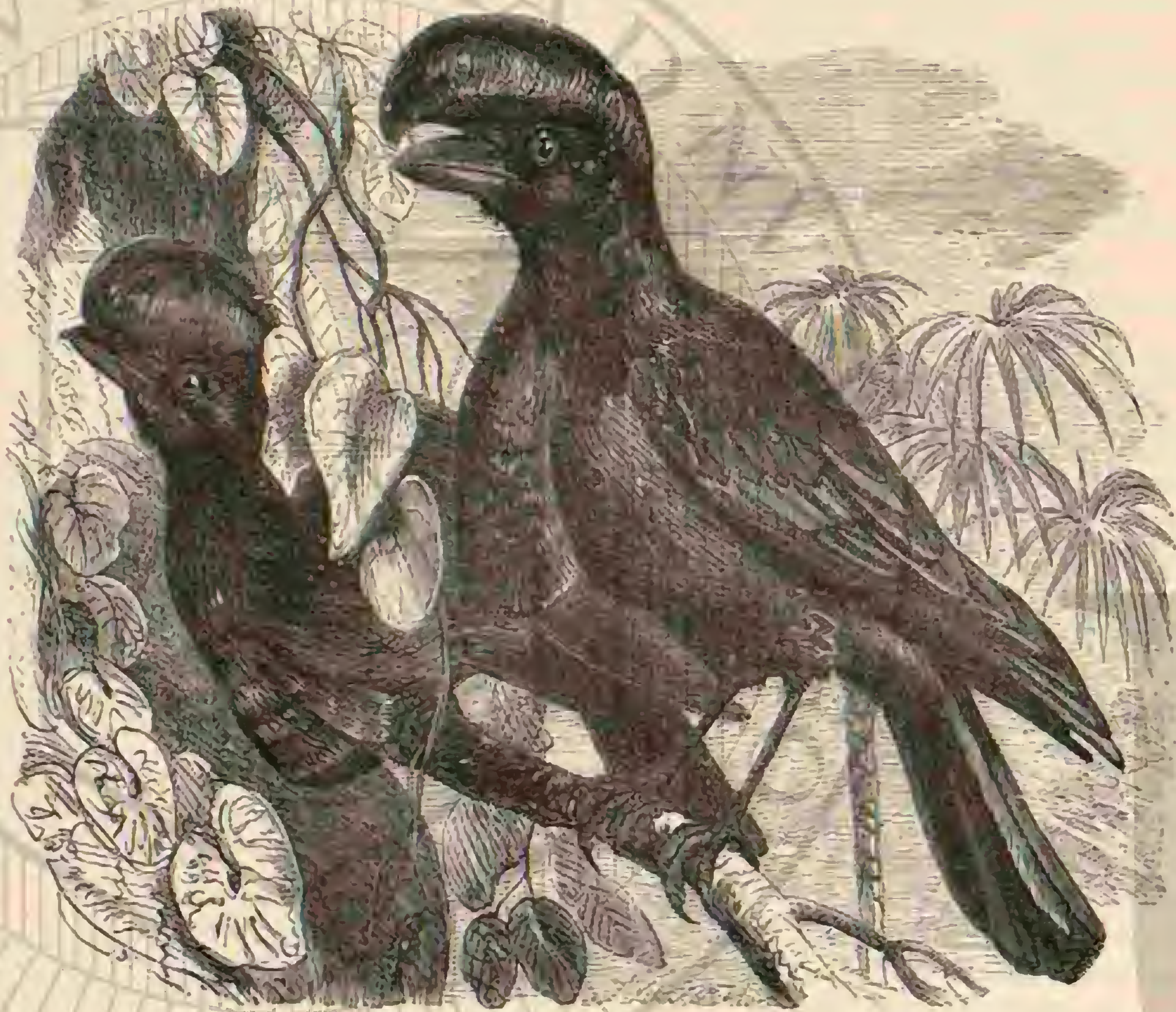


Fig. 100.—EL CEFALÓPTERO ADORNADO

medio del bosque. Óyese el retintin, al cual sucede una pausa de un minuto; repítese el mismo sonido, sigue un nuevo intervalo; queda luego todo en el silencio, pero á los seis ú ocho minutos comienza de nuevo el canto de la misma manera. Acteon interrumpiria su mas atractiva y afanosa cacería, y hasta el mismo Orfeo suspenderia su canto para escuchar al ave; tan dulce, tan singular y fantástica es su voz.» Schomburgk, quien al hacer su descripcion, tuvo sin duda á la vista la de Waterton, dice lo siguiente: «Unos sonidos maravillosos, que nunca habia oido y que salian del vecino bosque, llamaron al instante mi atencion: semejaban al retintin de varias campanas de cristal, que tocaran todas á un tiempo; al principio percibí repetidas veces los mismos sonidos con intervalos de un minuto; sucedióse luego una pausa de seis á ocho minutos y sonó de nuevo el armonioso campanilleo. Lleno de asombro, estuve escuchando largo rato con la esperanza de que se repetirian nuevamente los extraños sonidos; pero fué en vano, cesaron por completo, y sin poder contener mi curiosidad, interrogué á mi hermano, el cual me manifestó que aquello era la voz del campanero. Ningun canto, ninguna voz de los alados moradores de las selvas, ni aun la de los chotacabras, me habia causado tanta admiracion como la de este araponga. Al dar los primeros pasos por aquel singular pais, se me habia dicho que las aves gozaban del don de la palabra; pero hasta entonces me fué de todo punto desconocido semejante canto, así es que fijé en él toda mi atencion, sin cuidar en lo mas mínimo de cuanto me rodeaba.

»En las inmediaciones de la costa, el campanero es ave de paso; en Demerara y Berbice aparece generalmente en mayo y junio; nunca visita las orillas del mar. Parece amar con preferencia los bosques de las montañas, donde no sube, sin embargo, mas que á unos 4,000 á 5,000 metros de altura sobre el nivel del mar. No deja oir su encantadora voz sino posado en alguna de las ramas mas elevadas de los gigantescos morales, prefiriendo al parecer una que esté seca. Nunca pude ver dos machos posados en un mismo árbol; colócanse mas bien en dos distintos y desde allí se llaman y responden. Cada mañana saludan estas aves con su argentino canto el sol del nuevo dia, y entre todas las cantoras, ellas son las últimas en despedirse del rey de los astros. Cuando el campanero está en reposo, cuelga su carúncula á los lados del cuello; pero dilátase esta, volviéndose al mismo tiempo su punta alrededor de la base, en el acto de producir su voz; si solo emite un sonido aislado, enderézase al punto el apéndice para volver á caer inmediatamente despues de lanzado el grito, y pónese otra vez erguido cuando el ave produce otro sonido.

»Las hembras, de plumaje verde canario, no se posan nunca á tanta altura como los machos, sino que, por el contrario, se colocan en las ramas inferiores de los árboles del bosque; tan solo me fué dable distinguir unas pocas de ellas, siendo eso sin duda debido á que permanecen enteramente silenciosas y sus colores se confunden con el follaje de tal modo que es sumamente difícil descubrirlas. Llaman sobremanera la atencion los jóvenes machos por su color verde que tira al blanco; en el segundo año presentan el plumaje sembrado de manchas, y al tercero lo tienen ya igual al de los padres.»

Bayas y frutos parecen constituir la base de la alimentacion de los campaneros: el príncipe de Wied no encontró nunca insectos en el estómago de los muchos arapongas de cuello desnudo que fueron matados por su compañía de cazadores y que él examinó; por el contrario, Schomburgk asegura haber hallado restos de esos pequeños animales en el intestino de nuestra ave. Las bayas rojas, los frutos de este



Fig. 101.—EL ARAPONGA CARUNCULADO

mismo color y á veces tambien una especie de pequeñas habichuelas, en una palabra, siempre los frutos de los árboles formaban el alimento de todos los campaneros que el príncipe de Wied abrió para examinarlos: estos frutos son precisamente los mismos de que se alimentan casi todos los demás pípridos.

«Se ignora, dice Waterton, cuál sea la comarca de las Guayanas en que anida el campanero,» lo cual parece confirmar tambien Schomburgk cuando dice: «Es singular que los indios no conozcan el nido ni la época del celo de esta ave; por el contrario, sostienen que no anida en la Guayana y que no aparece en este país hasta despues de aquella época.» El príncipe de Wied no encontró tampoco el nido del araponga de cuello desnudo, ni pudieron facilitarle noticia alguna sobre el mismo los cazadores brasileños que le acompañaban, si bien sospecha que se halla situado en el ramaje de un árbol muy frondoso y que es de tosca construccion.

CAUTIVIDAD.—He tenido ocasion de observar por largo tiempo un araponga de cuello desnudo en el cautiverio, así es que puedo completar los datos precedentes. Su voz fuerte y metálica es, oida de cerca, sumamente áspera, algo chillona y poco agradable, pareciéndose al canto de las ranas. El sonido que con mas frecuencia se repite, llegándose á oir de 7 á 25 veces consecutivas con intervalos de medio segundo, se puede traducir por un *garrei*, cuya primera vocal es poco perceptible y los otras dos suenan clara y distintamente al modo de los golpes de martillo dados sobre un yunque. Oyense á veces unos sonidos tan débiles que ni aun á corta distancia es posible percibirlos, y su grito principal es en ciertos casos por demás desafinado, produciéndose entonces un *grrr* ronco, que viene inmediatamente seguido de un *yii* fuerte, vibrante y prolongado. Cuando el ave grita, emite las notas principales durante un espacio de 10 á 15 segundos; pero á veces se para y mezcla otras varias: produce repetidamente el grito principal, guarda luego silencio por breves instantes, emite despues durante medio minuto casi sin interrupcion los sonidos de ordinario y vuelve á callar de nuevo hasta que por último lanza las voces precedidas del ronco *grrr* de que hemos hablado. El araponga de cuello desnudo no deja oir sus sonidos mas débiles sino cuando acurrucado encima de una rama, se halla entregado al descanso, y lanza, por el contrario, los fuertes y estridentes

fuera de este caso ó cuando está en movimiento. Conforme va prolongándose su canto, parece acrecentarse su excitacion, llegando por último un momento en que el ave parece presa de un verdadero y frenético entusiasmo. Al empezar á producir sus sonidos, levanta la cabeza, abre el pico hasta que la mandíbula superior está casi vertical y la inferior horizontal, y en esta posicion y sin cerrarlo, arroja las notas del fondo del pecho; salta rápidamente de una á otra parte de la rama con las piernas muy separadas; eleva la cola sobre las alas; aletea ligeramente por cortos instantes, y solo despues de lanzada la última nota, vuelve á cerrar el pico. A cada sonido que produce, muévense un poco las mandíbulas, mientras el cuello, el pecho y el vientre lo hacen de un modo violento; la garganta se hincha; agítase visiblemente la parte desnuda de la misma; sube y baja el pecho con violencia, y es tan grande la agitacion del ave, que no parece sino que este va á estallar. Si la excitacion crece, se inclina hácia abajo en direccion oblicua; sacude la cabeza, especialmente la garganta; pone siempre mas y mas tiesa la cola; estira cuanto puede una de las piernas; contrae convulsivamente la pata de la otra; mantiene las dos torcidas; vuélvese alternativamente de derecha á izquierda, y en el momento de lanzar la última nota principal, separada de las restantes por una corta pausa, da un brinco hácia atrás, ó salta á un lado con violento esfuerzo, ó bien permanece en el mismo sitio, describiendo varias vueltas alrededor de sí misma. Despues de trascurridas una ó dos horas, el ave se queda al fin rendida de cansancio y se acurruca silenciosa encima de una rama para entregarse al descanso, á no ser que una muerte repentina, resultado de tanta fatiga, venga á poner término á su existencia como sucedió á la cuidada por mí, la cual cayó muerta desde la percha mientras estaba cantando.

En los últimos tiempos, varias de estas aves han llegado vivas á Europa y pueden vivir algunos años, alimentándolas solo con arroz cocido, zanahorias y patatas.

LOS COTINGAS—COTINGINÆ

CARACTÉRES.—Los cotingas constituyen una sub-familia compuesta de unas 30 especies, todas ellas son frugívoras: son de pequeño ó mediano tamaño; tienen el pico bastante corto, ancho, ligeramente redondeado en la arista, provisto de un pequeño diente en el extremo de la mandíbula superior y cubierto de espesas plumas hasta las fosas nasales que se hallan libres y abiertas; las patas robustas; los tarsos cortos; las alas puntiagudas, con la segunda rémige mas larga que las otras; la cola de regular largura y truncada en ángulo recto. El plumaje varía segun el sexo: el de los machos se compone de plumas ásperas, pequeñas y de brillantes colores, al paso que el de las hembras es blando, de color mas oscuro y compuesto de plumas mas largas.

EL COTINGA AZUL—COTINGA CŒRULEA

CARACTÉRES.—El cotinga azul, llamado *crejoa* y *cirna* por los naturales del Brasil, es una de las mas bellas especies del grupo. El color dominante de su plumaje es un magnífico azul de ultramar oscuro, sembrado de manchas negras, á causa de ser de este color la parte visible de la base de las plumas; la region inferior del cuerpo, excepcion hecha del buche, donde se nota una faja trasversal azul oscura, es de un azul violeta purpúreo; las rémiges y las rectrices negras, con un estrecho filete azul de mar en el borde externo; el ojo pardo; el pico y las patas de un pardo oscuro. Las hembras son de color pardo; pero tienen las plumas del pecho blanquizcas y las del vientre orilladas de amarillo. Los pequeños se asemejan á la madre; los machos jóvenes revisten muy luego un plumaje azul, presentando mas tarde un filete de este mismo tinte en el borde de las plumas. Esta ave mide $0^m,21$ de largo; el ala plegada $0^m,115$ y la cola $0^m,075$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El cotinga azul habita las costas orientales del Brasil.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estas aves observan casi el mismo régimen que las demás de su familia. El príncipe de Wied describe las hembras, presentándolas como el mas bello ornato de las selvas vírgenes de la América del sur. Todos los cotingas presentan un carácter serio, triste y tranquilo; permanecen largo tiempo inmóviles en el mismo sitio; su voz no es nada armoniosa y no comen insectos, sino que se nutren exclusivamente de bayas y otros frutos de los árboles. En invierno, cuando los árboles están cargados de frutos, recorren los territorios de su dominio, formando reducidas bandadas; acércanse á las orillas del mar y á comarcas mas descubiertas, donde perecen en gran número bajo el mortífero plomo de los naturales, que los cazan para utilizar sus magníficas plumas y gorda carne. Viven constantemente en el interior de las vastas selvas vírgenes situadas cerca del ecuador y son tan solo aves errantes: en sus costumbres ofrecen mucha semejanza con el picotero de Europa, pues como este, son torpes, perezosos y se dejan coger fácilmente. Su voz se reduce á un grito de llamada corto, sencillo y mas ó menos fuerte. Sus entrañas y su grasa presentan el color de las bayas y frutos de que se alimentan. Nada se sabe acerca de su modo de reproducirse.

CAUTIVIDAD.—Vense muy raras veces cotingas cautivos en nuestras pajareras, por mas que se puedan criar tan fácilmente como nuestro picotero.

USOS Y PRODUCTOS.—Ya hemos dicho que se matan muchas de estas aves para comer su carne y utilizar al mismo tiempo sus brillantes plumas, de que se hacen diversas aplicaciones en la industria, adornándose además con ellas los rudos moradores de las selvas que pueblan la América meridional. En el sur de Bahía visitó el príncipe de Wied á varios sacerdotes, los cuales habian recogido sobre unas 40 pieles de este cotinga para mandarlas á algunos conventos de monjas establecidos en la ciudad de Bahía á fin de que estas las elaborasen. El mismo príncipe de Wied hace notar que el magnífico color del plumaje de esta ave se vuelve amarillo anaranjado, si se calienta su piel á la accion del fuego de carbon.

LOS PÍPRIDOS Ó MANAKINOS—PIPRIDÆ

CARACTERES.—Mientras muchos ornitólogos incluyen á los pípridos ó manakinos en la familia de los cotíngidos, otros, con mas fundamento, forman con ellos una familia especial, compuesta de unas sesenta especies. Los individuos de estas son tambien conocidos con el nombre de *aves elegantes* y *satinadas*, distinguiéndose por su pequeño tamaño y los caractéres siguientes: tienen el pico corto y alto, de arista mas ó menos pronunciada y angulosa, comprimido en su mitad anterior, y con una ligera escotadura por delante de su gancho terminal. Las alas cerradas sobresalen un poco de la raíz de la cola; las primeras rémiges principales se adelgazan mucho en su extremo; la cola es corta, unas veces truncada en ángulo recto, otras cónica y puntiaguda, á causa de ser las pennas medias mucho mas largas; los tarsos delgados y altos, los dedos cortos, y el externo soldado con el medio en la mitad de su longitud. El plumaje es bastante compacto, y particularmente en la region frontal muy corto;

los bordes de la cavidad bucal están cubiertos de sedas eréctiles. En los machos predomina el color negro; pero ciertas partes del cuerpo presentan los matices mas vivos. Las hembras tienen casi todas un plumaje verde gris bastante uniforme; el de sus hijuelos se le asemeja mas ó menos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todos los manakinos son propios de la América central y meridional, siendo su área de dispersion la misma de los cotingidos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por sus costumbres y género de vida se asemejan mucho estas aves á los paros. Forman parejas ó reducidas bandadas; saltan por el ramaje, y no vuelan á larga distancia ni á mucha altura; pero siempre están alegres y en continuo movimiento. A la manera de muchas otras aves de las selvas vírgenes, buscan los parajes húmedos, y evitan los claros y las orillas de los rios desprovistos de árboles.

Por la mañana se las ve reunidas por pequeñas bandadas, que se mezclan á veces con otras aves; sepáranse hácia el medio dia, buscando cada cual entonces la soledad y los parajes mas sombríos. El canto de estas aves no tiene nada de particular: dice muy bien Pœppig que no es mas que un débil gorjeo, aunque agradable al oido; su grito de llamada se reduce á un silbido que repiten varias veces seguidas.

Aliméntase de frutos é insectos: ciertas especies comen sobre todo bayas, y para adquirirlas llegan hasta cerca de las casas. «En la embocadura del Parima, dice Schomburgk, habia cerca de nuestro campamento una higuera cargada de fruto, y todo el dia se veia llegar estas aves en busca de los higos para satisfacer su apetito.»

El nido, de construccion tosca y sencilla, se compone de musgo, y está tapizado interiormente de pelusilla; cada puesta consta, segun parece, de dos huevos de forma muy prolongada y de color pálido, con pequeñas manchas, las cuales forman generalmente una especie de corona en el extremo obtuso.

EL MANAKIN MONJE—PIPRA (CHIROMACHÆRIS) MONACUS

Con el nombre de *chiromachæris* se han agrupado las especies que tienen los tarsos largos, las primeras y el plumaje de la region de la barba muy prolongado; las rémiges primarias encorvadas en forma de hoz: á este grupo corresponde la presente especie, que describiremos, no por ser la mas hermosa, sino por ser la mas notable.

CARACTÉRES.—El manakin monje tiene la parte superior de la cabeza, el lomo, las alas y la cola de color negro; la rabadilla gris; la garganta, el cuello, el pecho y el vientre blancos; el ojo gris; la mandíbula superior de color de plomo, la inferior blanquizca; las patas de un tinte de carne amarillento. Esta ave mide 0m,12 de largo por 0m,19 de punta á punta de ala, la cola 0m,03 y el ala plegada 0m,05.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—«Esta preciosa avecilla, dice el príncipe de Wied, está diseminada en una gran parte de la América meridional. Se la encuentra en la Guayana y es comun en el sur de los países que yo recorrí.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—»Vive en los matorrales y en las selvas vírgenes que alternan con los lugares descubiertos. Cuando no está en celo se ven bandadas mas ó menos numerosas que recorren los zarzales y se mantienen por lo regular á poca altura. Son aves vivaces, que están en continuo movimiento; su vuelo es rápido, y producen un murmullo singular que podria compararse con el de un torno, murmullo que dejan oir agitando con rapidez el extremo del ala, y que se imita artificialmente. Cuando el manakin monje está en movimiento se oye con frecuencia su voz, que Sonnini ha comparado con el chasquido de una avellana que se parte, y al que sigue una especie de ronquido con algunas notas graves y corridas.» Al principio llaman la atencion aquellos gritos cuando resuenan de repente en el bosque; créese que unos sonidos tan bajos son producidos por un animal grande, y sorprende ver que los emite un ave tan pequeña. En el interior de las oscuras selvas percibí con frecuencia la voz extraña del pequeño manakin, que volaba de continuo al rededor de nosotros, sin que por eso pudiéramos divisarle.

Ha llamado la atencion de los brasileños una particularidad de esta ave, y es que dilata la garganta, cuyas largas plumas forman entonces una especie de barba. De aquí le viene el nombre de *mono*, ó sea monje, con el cual es conocido en el Brasil.

Su régimen es variado; parece que tambien se alimenta de insectos y frutos.

Su nido se asemeja al de las especies afines: no tenemos ningun otro dato acerca de su manera de reproducirse.

EL MANAKIN DE ALAS DORADAS—PIPRA CHRYSOPTERA

CARACTERES.—Las aves de esta especie se distinguen por su brillante plumaje, moteado de negro, amarillo y naranja, cuyos tintes se combinan suavemente; las alas son notables por sus plumas de un amarillo lustroso, á cuyo carácter debe el ave el nombre popular con que se la designa; adornan la parte superior de la cabeza varias plumitas doradas, que adquieren un tinte naranja en el cuello y el lomo (figura 102).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El manakin de alas doradas es propio de América.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave habita los bosques y particularmente en los terrenos pantanosos, donde busca su alimento sin que le perjudiquen los miasmas que se exhalan de algunos terrenos. Distínguese particularmente por su vivacidad; vuela con rapidez, y siempre está en movimiento; pasa la noche en la espesura de los árboles reunida con otros muchos individuos de su especie.

LOS PARDALOTES—PARDALOTUS

CARACTÉRES.—Los pardalotes, que algunos autores separan de esta familia, aproximándolos á los páridos, son sin embargo pequeñas aves parecidas á los manakines. Tienen el pico muy corto, grueso, obtuso, de base ancha, y con la punta de la mandíbula superior corva y profundamente escotada; los tarsos son medianos y raquíticos; las alas prolongadas y agudas, con la segunda rémige mas larga; la cola corta é igual, y el plumaje de agradables colores.

EL PARDALOTE MOTEADO—PARDALOTUS PUNCTATUS

CARACTERES.—El pardalote moteado ó *ave diamante* (figura 103), segun le llaman los colonos de Sydney, es la especie mas conocida de este género. Tiene la parte superior de la cabeza negra, lo mismo que las alas y la cola; adornada cada pluma hácia el extremo de una mancha blanca y redonda; por encima del ojo hay una lista del mismo color; las mejillas y los lados del cuello son de color gris; las cobijas superiores de la cola de un rojo cinabrio; la garganta, el pecho y las cobijas inferiores de aquella amarillas; el vientre y los costados leonados; el ojo pardo oscuro; el

pico negro pardo y las patas de este último tinte: el ave mide 0m,10 de largo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave representa la especie mas extendida: se encuentra en todo el sur de la Australia, desde la costa oriental hasta la occidental, y en la isla de Van-Diemen.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Frecuenta los parajes cubiertos de árboles ó de matorrales; lo mismo se deja ver en los jardines que en los bosques. Es muy ágil; trepa como los paros hasta la copa de los árboles; corre tan fácilmente por la cara superior como por la inferior de las ramas, y da caza á los insectos que constituyen la base de su alimentacion. Su voz se reduce á un silbido poco agradable y disilábico, que repite continuamente, y que los indígenas traducen por *vie tief, vie tief.*

Lo que ofrece esta ave de mas particular es la manera de construir su nido: mientras que las demás especies afines anidan en los troncos de los árboles huecos, el pardalote



Fig. 102.—EL MANAKÍN DE ALAS DORADAS

moteado practica á lo largo de las pendientes mas inclinadas, ó en tierra, un agujero suficientemente grande para darle paso, y que mide de 0m,60 á un metro de profundidad. Ensancha el fondo, y allí establece su nido; pero siempre á un nivel mas alto que el de la abertura, de modo que se halle al abrigo de la lluvia. Este nido, artísticamente fabricado con tiras de la corteza interna del eucalipto, tiene la forma de una esfera de unos 0m,08 de diámetro y está provisto de una abertura lateral. Gould encontró muchos, por mas que sean difíciles de hallar, pues su entrada está oculta por yerbas y raices, y se necesita ver entrar y salir al ave para saber á punto fijo dónde está. No se comprende cómo pueden estas aves construir un nido tan delicado en el extremo de una galería, que es necesariamente muy oscura. Probablemente son las únicas que lo hacen, pues todas las demás que anidan de una manera análoga, no forman sino una capa que ni aun merece el nombre de nido. Cada puesta es de cuatro á cinco huevos redondeados, brillantes y de un color blanco rojizo claro. Parece que la hembra pone dos veces.

LOS FITOTÓMIDOS—PHYTOTOMIDÆ

Molina, el primer naturalista que ha descrito Chile, hace mencion de un ave de la América del sur, sumamente extraña, y refiere curiosos detalles sobre su género de vida: «El rara, dice, se alimenta de yerbas, pero tiene la mala costumbre de no comerlas antes de cortar el tallo cerca de la raíz; y á menudo corta las plantas solo por entretenerse, sin comer ni una sola hoja. Los habitantes le persiguen por eso sin cesar, dando una buena recompensa á los muchachos que le roban sus huevos. Como ya comprende que es perseguida, el ave construye su nido en los árboles mas espesos y en sitios frondosos, poco frecuentados; mas á pesar de esta precaucion, su número ha disminuido mucho, y del afan con que los habitantes intentan exterminarla, puede colegirse que no se conservará mucho tiempo si su progenie no adopta mejores costumbres.» Durante largo tiempo creyóse que la enumeracion de las fechorías del ave seria una fábula como las que se suelen referir á los extranjeros, quienes de buena fe las toman por hechos; pero de las recientes observaciones,



Fig. 103.—EL PARDALOTE MOTEADO

sin embargo, resulta que cuando menos hay algo de verdad en el relato. Kittlitz, D'Orbigny, Boeck y Landbeck confirman en cierto modo el informe de Molina.

CARACTÉRES.—Los fitótomos, tipos de la familia que nos ocupa, se parecen á varios pitilidos, pero mas aun á ciertos cotingidos; si bien difieren tanto de unos como de otros por caractéres esenciales, sobre todo por la estructura del pico. Este es corto, fuerte, tan ancho como alto, comprimido gradualmente hácia la punta, abovedado en la arista y recogido en los bordes, presentando junto á estos una marcada escotadura en forma de diente; en la mitad anterior se ven unos dientecitos que forman como una sierra; la mandíbula inferior, voluminosa y ancha en la base, es tambien denticulada en su parte anterior; los piés son robustos y están

cubiertos en su cara anterior de placas; los dedos largos y provistos de fuertes uñas; las alas redondeadas, siendo las rémiges tercera y cuarta las mas largas; la cola ancha y redondeada; el plumaje espeso y suave.

EL FITOTOMO RARA — PHYTOTOMA RARA

CARACTERES. — Molina describió el rara ó *rarita* de los chilenos, dándole este nombre por su grito. La longitud del ave es de 0m,17 por 0m,29 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,09 y la cola 0m,06 de largo. La parte superior es de un verde aceituna oscuro; cada pluma presenta una línea negruzca en el tallo y un ancho borde verde amarillento; la cara inferior del cuerpo es de un verde amarillo, con líneas mas oscuras á lo largo de los tallos; la frente de un rojo de orin; la cabeza mas oscura, con líneas negras en los tallos; la garganta y el vientre amarillos; la parte superior del pecho, y dos tercios de las rectrices, vistas por debajo, de un rojo de orin; el tercer tercio es mas oscuro; las rémiges, de un gris oscuro casi negro, tienen un borde claro con dos fajas blancas formadas por las extremidades de las tectrices; las rectrices son de un rojo oscuro en las barbas exteriores y en la extremidad, y en las interiores de un rojo de orin. La hembra tiene todos los colores mas pálidos y parduscos. El pico y los piés son de un negro gris, y el iris de un rojo carmesí muy vivo (fig. 104).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Hemos visto, dice D'Orbigny, al fitotomo rara en las pendientes orientales de los Andes de Bolivia; frecuenta los parajes templados, secos y áridos de los collados y llanuras, sin bajar nunca á los

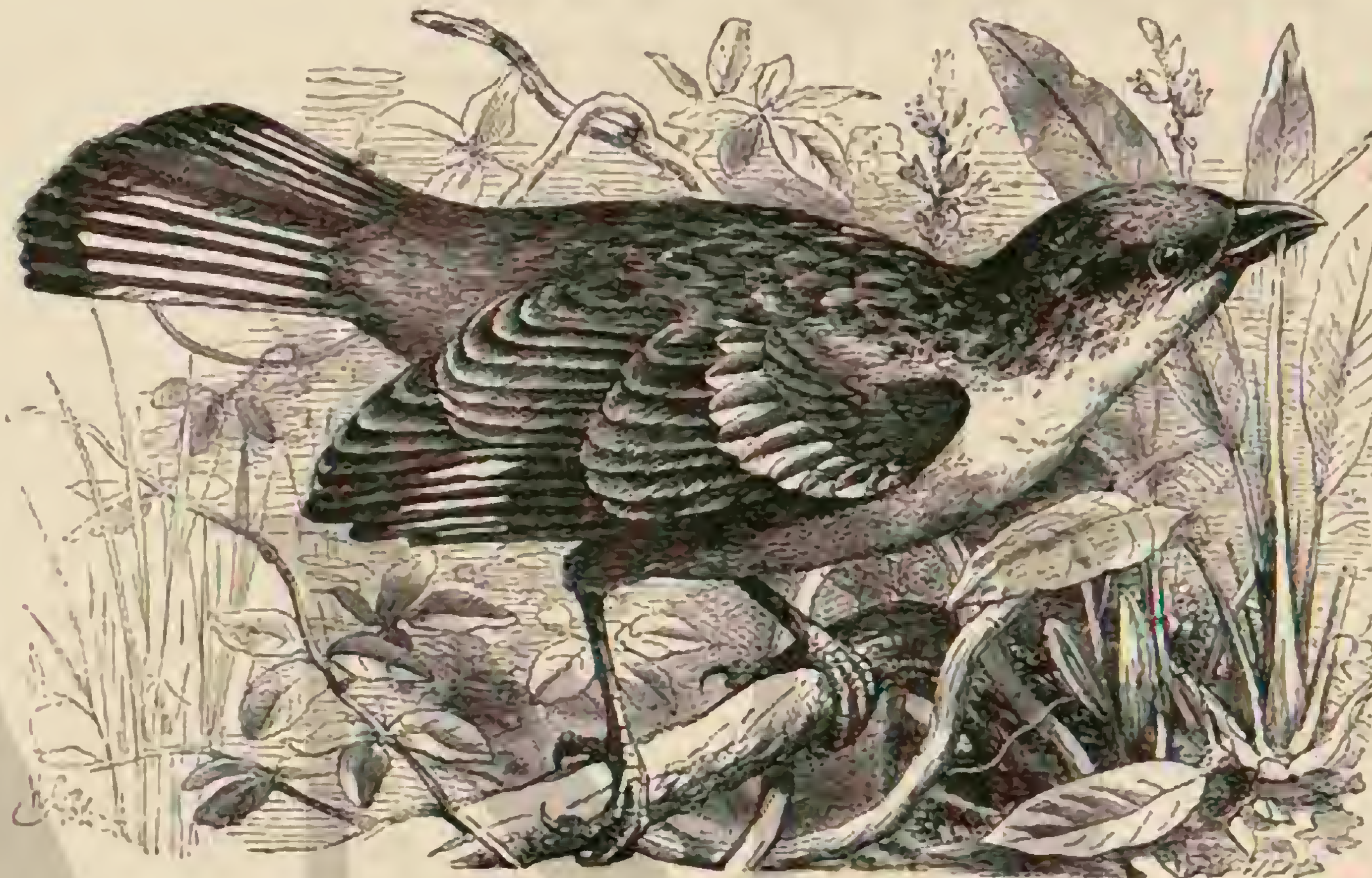


Fig. 104.—EL FITOTOMO RARA

valles cálidos cubiertos de bosque y húmedos. Diríase que prefiere la temperatura necesaria para el crecimiento del trigo, pues no le hemos visto nunca ni mas allá ni mas acá de este límite, que es nuestra segunda zona de altura; permanece siempre en los alrededores de los lugares habitados y cultivados, donde es muy comun. Todo el año se le ve solo, apareado ó en reducidas bandadas, que recorren las huertas y jardines de las ciudades, y mezclándose con los habias, devastan las plantaciones, cortan los tallos y pican los frutos impunemente, pues hasta ahora no han hecho los habitantes mas que quejarse del molesto parásito, sin buscar los medios de ahuyentarle. Su vuelo es corto y bajo, nunca prolongado; sus costumbres no difieren de las de los habias; no le hemos visto por tierra; su grito, repetido con frecuencia, es por extremo desagradable; aseméjase al rechinamiento que producirian los dientes de una sierra frotándose entre sí.»

Kittlitz y Boeck han completado estos datos con las observaciones siguientes: «Las uvas comenzaban á madurar, dice el primero, y aparecian ya en los jardines numerosos pájaros que acudian para alimentarse de dicho fruto. En uno de aquellos, que parecia bastante abandonado, cogí en poco tiempo seis individuos de una especie que se consideraba como fabulosa, y reconocí que eran fitotomos. En su estómago encontré uvas y restos de hojas verdes, y tenian el pico teñido de este color. Nunca he visto por tierra á dichos pájaros, y sí solo en la copa de los árboles frutales mas altos; son perezosos é indiferentes; dos estaban posados uno al lado de otro, y aunque cayó el uno herido de un tiro, no se movió el otro, dejándome el tiempo necesario para matarlo tambien.»

Boeck nos manifiesta cuán dañoso es el fitotomo rara: «Su pico dentado, dice, es un instrumento terrible de destruccion; con él corta los tallos tiernos; el pájaro es tanto mas nocivo, cuanto que elige la hora de la mañana y del crepúsculo para cometer sus depredaciones. Aliméntase sobre todo de plantas jóvenes, las cuales corta á raíz de tierra, debiéndose á ello que su pico esté con frecuencia teñido por el jugo. Es odiado en todas partes, y perseguido con encarnizamiento: Landbeck mata á cuantos se le ponen á tiro, porque han destruido ya mas de una planta del jardin. Durante el dia permanece el rara en las ramas mas altas de los árboles y de los jarales, como en las estacas de las empalizadas, y no es por lo tanto difícil sorprenderle y matarle: cuando está en tierra se oculta en los surcos. Si estos pájaros llegasen por bandadas como otros, no quedaria legumbre sana en toda la provincia. Para encontrar su alimento necesita los parajes cultivados; en invierno se va, pero yo no sé á donde.»

Gay juzga mas benévolamente que los citados naturalistas. «Estas aves, dice, causan algunos perjuicios en los jardines, pero no son ni con mucho tan dañinas como se las supone. En el campo apenas se oirá hablar de destrozos considerables causados por ellas.»

Sobre la reproduccion no tenemos ninguna noticia de los observadores modernos; Molina dice que los huevos son blancos con puntos rojos.

LOS PÍTIDOS—PITTIDÆ

CARACTÉRES.—Los pitidos, breves, ó *mirlos magníficos* llamamos á cierta familia compuesta de unas cuarenta especies, aves de colores preciosos y que en su estructura recuerdan al cinclo acuático y á los trogloditas, pero mas todavía á unos pájaros que despues describiremos. Su cuerpo es recogido; el pico de longitud regular, pero muy fuerte y en algunas especies sumamente duro, comprimido en toda su longitud, de arista alta, encorvado y con una ligera escotada; las fosas nasales, medio cerradas, tienen la piel desnuda; los tarsos son delgados y altos; el dedo interior se une con el exterior hasta la primera articulacion; las alas, cuyas rémiges cuarta y quinta son las mas largas, llegan hasta la punta de la cola, esta es muy corta y cortada en rectángulo; el plumaje, brillante en la mayor parte de las especies, ostenta los colores mas magníficos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los pitidos son mas numerosos en el territorio indio, sobre todo en las islas malayas y se encuentran además solamente en el Africa occidental y en Australia. Wallace considera como centro de su área de dispersion las islas de la Sonda, sobre todo Borneo y Sumatra.

Carecemos aun de datos minuciosos sobre su género de vida, y por lo tanto me es preciso trazar una descripcion de la generalidad reuniendo las noticias que sobre las diversas especies he obtenido.

EL BREVE Ó PITA DE BENGALA—PITTA BENGALENSIS

CARACTERES.—Como tipo de la familia elegiremos al pita de Bengala, llamado tambien pita de nueve colores, el *nurang* de los indos.

El lomo, las espaldillas y las cobijas del ala son de un azul verde; las largas cobijas superiores de la cola de un azul claro; la garganta, el pecho y los lados del cuello blancos; el vientre amarillo pardusco, con una mancha roja escarlata en el bajo vientre y en la region anal; en medio de la cabeza lleva una faja negra, y otra del mismo color se extiende del pico á la nuca pasando por encima del ojo; una línea blanca representa las cejas; las rémiges son negras con la punta blanca; las seis primeras de la mano manchadas de este mismo color, y las secundarias con un filete exterior azul verdoso; las rectrices son negras con su extremo azul oscuro; en la espaldilla hay una mancha azulada: el ojo es pardo, el pico negro y las patas de un amarillo rojizo. El ave mide 0^{m},15 de largo total, el ala plegada 0^{m},11 y la cola 0^{m},04 (fig. 105).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El breve de Bengala habita todas las Indias occidentales y la isla de Ceilan.

EL BREVE RUIDOSO—PITTA STREPITANS

CARACTERES.—Esta ave tiene el lomo y las alas de un hermoso color verde aceituna; las espaldillas y las cobijas superiores del ala de un verde gris; la parte superior de la cabeza pardo roja listada de negro; la garganta, las orejas y la nuca negras; la parte inferior del cuerpo de un amarillo leonado, excepto dos manchas contiguas, negra la una, rojo escarlata la otra, que ocupan el vientre y las rectrices inferiores del ala; la cola, las sub-caudales y las rémiges son negras; la cuarta, quinta y sexta pennas de la mano tienen en su raiz una pequeña mancha blanca; el ojo es pardo; el pico pardo oscuro y las patas de color de carne. El ave mide 0^{m},20 de largo total (fig. 106).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El breve ruidoso habita la costa oriental de Australia, entre la bahía de Macuaria y la de Moreton.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Casi todos los breves habitan los bosques, y con preferencia los sitios cubiertos de breñas: pocas veces se fijan algunos en las vertientes pedregosas de las montañas, donde solo crecen algunos matorrales aislados. Los mas viven en las selvas vírgenes, casi impenetrables para el europeo, y de aquí las dificultades que encuentran el cazador y el aficionado para adquirir algun individuo. «Durante los dos meses que residí en Bouron, dice Wallace, mi mejor cazador vió con frecuencia breves; pero no habia podido matar uno solo, hasta que por último, durante una noche que pasó en medio del bosque, consiguió coger dos; esto me privó de sus servicios largo tiempo, pues se hirió de tal gravedad en las breñas espinosas, que no pudo cazar mas en quince dias..... Solo en Lombock pude observar y matar breves, pues abunda mucho una especie en los parajes arenosos donde no crecen mas que algunos matorrales pequeños. Consagré á esta cacería una gran parte del tiempo que estuve allí y esperaba pacientemente á que me fuese posible tirar con acierto á estas aves.»

Los breves tienen movimientos muy graciosos. Wallace asegura que no parecen muy activos, con lo cual quiere decir sin duda que vuelan poco. Andan por el suelo á saltos; se posan de vez en cuando sobre el tronco de un árbol ó en un matorral; y no vuelan sino cuando se les persigue muy de cerca.

Segun Bernstein, los breves se asemejan algo al colirojo; brincan mucho y cuando se paran mueven la cabeza. Les gusta posarse en los objetos poco altos, en las piedras y troncos de árboles derribados, porque desde allí ven mejor los insectos, á los cuales persiguen saltando; no son aficionados á estar en los árboles, y permanecen casi siempre cerca del suelo. Jerdon dice que vuelan mal y cree que los huracanes pueden arrastrarles y conducirles á sitios donde no llegarian de otro modo. Así, por ejemplo, aparecen en Karnatik á principios de la estacion calurosa, en la época de los grandes vientos, y en tales circunstancias, por tímidos que sean de ordinario, buscan un refugio en las cavernas aisladas, en las casas y edificios que les pueden preservar de la intemperie. El primer breve de Bengala que vió Jerdon se habia introducido en el hospital de Madrás; mas tarde pudo obtener varios individuos en circunstancias análogas. Los breves suelen vivir solitarios; raras veces se encuentran varios reunidos. Jerdon vió cierto dia una bandada de treinta y cuatro.

No se oye por lo regular su voz, pero es tan singular, que no es posible confundirla con la de ninguna otra ave: dice Wallace que se compone de dos notas semejantes á silbidos, breve la una, larga la otra que sigue inmediatamente á la primera. Donde estas aves se creen perfectamente seguras repiten su grito cada uno ó dos minutos; el de algunas especies se compone de tres notas; el breve de Bengala grita *evitsch eia* y el breve ruidoso *van á vatch*. Las especies indígenas no tienen canto propiamente dicho; pero Thomson elogia el del breve de Angola. «Esta ave, dice, es tan apreciada entre los indígenas del valle del Timneh, que dan el nombre de *pulih* á sus poetas.» Los breves se alimentan de insectos, de coleópteros, neurópteros, gusanos y otros animales pequeños. Repítese á menudo que las hormigas constituyen la base de su régimen; pero Wallace dice terminantemente no haber visto jamás á estas aves dar caza á dichos insectos, ni los ha encontrado nunca en el estómago de las que abrió. Gould cree posible que las especies australianas coman bayas y frutos, mas no tiene dato alguno en apoyo de su opinion. Los breves cogen su alimento en tierra, lo mismo que los tordos,

y á semejanza de los cinclos, suelen penetrar en el agua hasta la parte superior de los tarsos para perseguir su presa.

Todas las especies de esta familia cuyo modo de reproducirse se conoce construyen su nido en tierra, ó á muy poca altura: Bernstein halló uno detrás de un monton de aquella; se componia de rastrojo y briznas ligeramente entrelazadas. Strange dijo á Gould que todos los nidos que ha encontrado estaban cerca del suelo, sobre un tronco de higuera, y que se formaban exteriormente de ramas secas, y por dentro de musgo, hojas y cortezas. Jerdon examinó un nido que se componia en gran parte de raíces y tallos flexibles, cubierto interiormente de una capa de pelos. Dice Bernstein que los huevos tienen la forma de un óvalo prolongado y son de color blanco y brillante: Strange examinó cuatro, que eran amarillos, con puntos irregulares pardos y de un tinte de poso de vino oscuro: los que vió Jerdon eran de color blanco verdoso con algunas manchas rojas y pardo oscuras. No se sabe si el macho comparte con su hembra los cuidados de la incubacion; pero muéstrase tan cariñoso como ella con los hijuelos, y trata de alejar al enemigo valiéndose de su astucia.

CAZA.—Al hablar Hodgson de la especie que vió en Nepal, dice que se la caza muy fácilmente, y Strange dice que la especie de Australia acude hasta por delante del cañon de la escopeta cuando se imita su grito. En las islas Arú, los jóvenes papúes se apoderan hábilmente de los breves; deslízanse entre los matorrales y los matan con sus flechas. Wallace asegura que el buen cazador reconoce la llegada de aquellas aves por cierto frotamiento de las hojas; no se tarda en divisarlas en el momento de iluminarlas un rayo de luz; pero si se acerca uno sin prudencia desaparecen como un relámpago.

CAUTIVIDAD.—Bernstein cogió dos individuos viejos con lazo y los conservó bastante tiempo cautivos. «Los primeros dias, dice, eran tímidos; pero no tardaron en acostumbrarse á su suerte, y al cabo de una semana tomaban ya el alimento en mi mano. Gustábanles sobre todo las langostas pequeñas, los términes y las larvas de hormigas: golpeaban á las primeras contra el suelo para desprender las patas y las alas, y volvian y revolvian en su pico el cuerpo de los insectos hasta que colocaban la cabeza por delante. Todo el dia estaban en el piso de su jaula, y rara vez subian á la percha. Creo, añade el citado autor, que no seria difícil acostumbrar á estas aves á otro alimento y trasportarlas á Europa, donde serian uno de los mas bellos ornamentos de los jardines zoológicos.»

LOS FORMICÁRIDOS—FORMICARIDÆ

«Nuestra caravana hubo de tropezar con algun grave obstáculo, pues se detuvo bruscamente: poseido de inquietud, acerquéme para ver qué ocurria y hallé á mis compañeros parados ante una especie de inmensa faja de doce á diez y seis piés de anchura y de color pardo: era una gran masa de hormigas viajeras, que en líneas compactas cruzaban nuestro camino. Esperar á que pasasen nos hubiera detenido mucho tiempo, y por consiguiente, atravesamos sus columnas corriendo y saltando; pero sin poder evitar las mordeduras de los insectos, que nos cubrian las piernas hasta las rodillas, y sin sernos posible quitárnoslos de encima. Estas hormigas, que nadie sabe de dónde vienen ni á dónde van, acometen y derriban todo cuanto encuentran á su paso; pero tienen tambien terribles y encarnizados enemigos, entre los cuales ocupan el primer lugar las aves.» Esta cita de Schomburgk puede servir de introduccion á la historia de la familia de cuya descripcion vamos á ocuparnos ahora.

CARACTÉRES.—Los formicáridos constituyen una familia que cuenta mas de doscientas especies, propias todas de la América del sur: muchas de estas aves se asemejan á los tordos; algunas recuerdan las cantoras propiamente dichas, y otras se parecen á las pegas rebordas; pero lo que caracteriza el grupo son los tarsos, que, segun el príncipe de Wied, parecen desarrollados á expensas de las alas. El pico, de forma variable, es tan pronto grueso como delgado, unas veces puntiagudo, otras de arista elevada, y raras veces largo; con mas frecuencia es muy corto, recto ó corvo; las alas cortas y redondeadas tienen mas largas la tercera y cuarta ó quinta rémiges; la cola es corta en ciertas especies y larga en las demás, ya redondeada, ó bien truncada en ángulo recto. Los tarsos son fuertes y de mediana altura; los dedos largos y delgados, provistos de uñas largas tambien, endebles y semejantes á espuelas: el plumaje es suave y de variados colores.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por lo que hace á las costumbres y género de vida, se asemejan mucho los formicáridos á los pitidos, si bien se parecen algunos á los tordos, y á los cinclos, y otros á las cantoras. Habitan los grandes bosques de las llanuras y las regiones de las estepas cubiertas de matorrales; pero evitan las montañas: cuanto mas extensa, cálida y húmeda es una selva, en mayor abundancia se encuentran los formicáridos. Hay especies que llegan hasta cerca de las casas; otras no pasan de la orilla de los caminos, y la mayor parte se esconden en lo mas interior de la espesura.

Muy pocas pueden moverse en medio del ramaje; casi todas parecen estar por necesidad en tierra; vuelan mal y solo se sirven de sus alas como último recurso. Hasta hay algunas que probablemente no pueden elevarse sobre el suelo, pues en caso de mucho peligro, limítanse á precipitar su marcha pero sin aplanarse contra el suelo, pues corren tan perfectamente, que pueden rivalizar con cualquiera otra ave. A duras penas las sigue un perro; saltan con soltura, estando en tierra, sobre un punto elevado; recorriendo de este modo grandes distancias en los bosques. No emigran sino en épocas fijas; pero siempre están de viaje; solo en el período del celo permanecen algun tiempo en una misma localidad.

La voz de los formicáridos varía mucho: algunos lanzan una especie de gruñido; varios de ellos un silbido redoblado; otros gorjean; los hay, en fin, que entonan una especie de canto, y muchos permanecen silenciosos.

Se alimentan principalmente de insectos, aunque sin despreciar por esto las sustancias vegetales; recogen los insectos en tierra, como los tordos, revolviendo las hojas secas; algunos hasta escarban como las gallinas.

Son muy aficionados á las hormigas, sin que se pueda decir que estas constituyen su alimento principal.

Segun Ménétrier, los formicáridos anidan en la estacion que en su pais corresponde á la primavera, y depositan en una ligera cavidad del suelo dos ó tres huevos blanquizcos, con puntos rojizos: los hijuelos abandonan el nido poco despues de nacer y siguen á su madre.

Nos bastará trazar la historia de uno de los géneros de que se compone esta familia.

LOS HORMIGUEROS—FORMICIVORINÆ

CARACTERES.—Los hormigueros tienen el pico recto, bastante fuerte, casi cónico, de punta encorvada y precedida de una pequeña escotadura; los tarsos son altos y fuertes

los dedos gruesos, medianamente largos; las uñas cortas y corvas; las alas de mediana extension y obtusas, con la cuarta rémige mas larga; la cola es bastante larga y redondeada.

EL HORMIGUERO DOMICELA—FORMICIVORA (PYRIGLENA) DOMICELLA

CARACTÉRES.—Las aves de esta especie tienen 0m,15 de largo por 0m,23 de punta á punta de ala, la cola 0m,07 y el ala plegada 0m,08. El pico del macho, las patas y la mayor parte del plumaje son de color negro; de las pequeñas cobijas del ala las mas anteriores son blancas y las grandes tienen un filete de este color; el ojo es de un tinte rojo de fuego oscuro, de donde el nombre vulgar de *ojo de fuego* con que suele designarse al ave.

La hembra es de color pardo aceituna, con la garganta y la nuca de un amarillo claro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este hormiguero no es raro en los bosques del Brasil; abunda sobre todo en los matorrales de los sitios de mayor espesura y mas sombríos. El color de sus ojos contrasta vivamente con el tinte negro del plumaje; por esto se divisa al ave mas pronto.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Su voz consiste en un gorjeo agudo: Kittlitz nos asegura que esta preciosa ave caza activamente las hormigas. «Encontré en una espesura, dice, una numerosa nube de grandes hormigas negras, devorando afanosas restos de tallos de bambú mientras que los *ojos de fuego*, machos y hembras, las cazaban afanosamente. Por mucha que sea la timidez innata de estas aves, predomina en ellas la glotonería, y ni aun los tiros las espantan sino por un instante. Yo pude tirar contra varios individuos seis veces seguidas, y con gran sorpresa no encontré en el estómago de los que murieron mas que restos de langostas y otros insectos semejantes. Parece, pues, que para estas aves son mas bien las hormigas una golosina que un alimento habitual.»

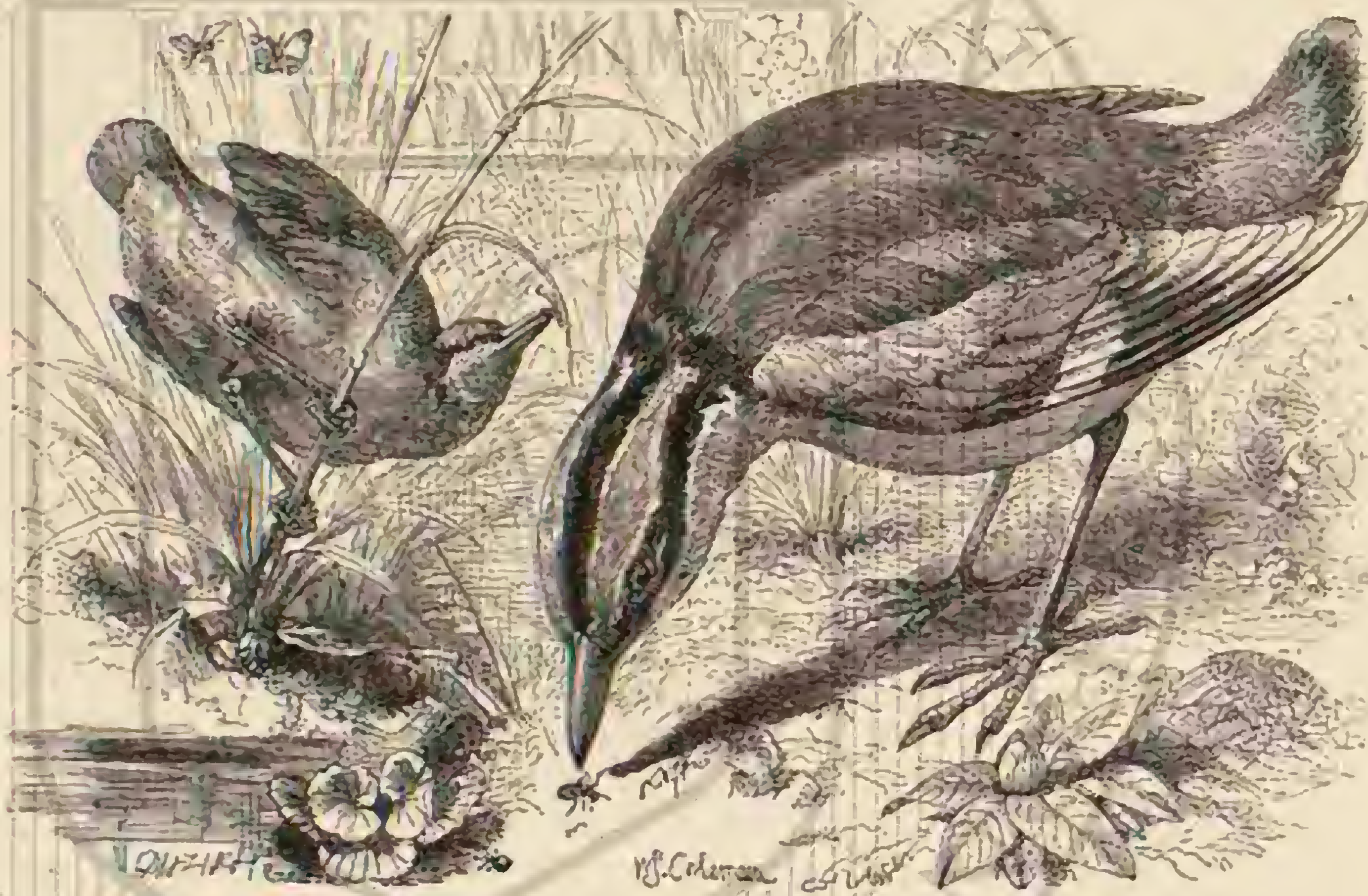


Fig. 105.—EL BREVE DE BENGALA

Otros naturalistas hablan en iguales términos de la aficion del hormiguero domicela á dichos insectos, y todos aseguran que se pueden coger fácilmente, pues aunque muy desconfiados, no ven el peligro cuando persiguen á una bandada de hormigas viajeras; mas difícil es recoger la pieza sin quedar herido por aquellos insectos: á Kittlitz le mordieron cruelmente, si bien por buena suerte iban con tanta prisa que no le atacaron en grandes masas.

LOS TEROPTÓQUIDOS —PTEROPTOCHIDÆ

CARACTÉRES.—Como congéneres de los formicáridos podemos considerar á los teroptóquidos; la familia formada por estos últimos es propia de la zona templada de la América del sur y comprende cuando mas veinte especies, cuyos caractéres son los siguientes: El pico es de longitud regular, mas ancho que alto en la base, ligeramente deprimido y recto en los bordes; la abertura de las fosas nasales se halla cubierta por una membrana; los piés son muy fuertes; los tarsos altos, cubiertos en su cara anterior de seis anchas placas; los dedos grandes, provistos de largas uñas; las alas cortas y redondeadas, con las rémiges cuarta, quinta y sexta mas largas; la cola de longitud regular y redondeada; el plumaje, muy abundante, se trasforma sobre los ojos y en el borde del pico en una especie de cerdas.

EL HILACTES MEGÁPODO—HYLACTES MEGAPODIUS

CARACTÉRES.—Una de las especies mas conocidas de la familia es el hilactes megápodo, el *turco* y *tapacolo* de los chilenos. El plumaje de las partes superiores es de un pardo aceituna oscuro; el de la rabadilla de un pardo rojo; una línea de las sienes, la barba y la region de las mejillas, blancas; la línea naso-ocular y la region de las orejas de un pardo oscuro; el resto de las partes inferiores de un pardo orin aceituna; los lados del vientre y los muslos tienen estrechas fajas trasversales negruzcas y otras mas anchas de color blanco; las que adornan las tectrices de la cola son de color rojizo pálido; el centro del pecho y del vientre son blanquizcos, con estrechas fajas trasversales de un pardo oscuro; las rémiges están orilladas en las barbas exteriores de un pardusco de orin; las rectrices son de un pardo oscuro. Los ojos tienen este mismo color; el pico es pardo negruzco y los piés de un negro pardusco. La longitud del ave es de unos 0m,27; las alas miden 0m,10 y la cola 0m,09.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Muchas averiguaciones hay que hacer aun en cuanto al género de vida de los teroptóquidos.

«Por oculto que esté comunmente, dice Kittlitz, el observador atento reconocerá fácilmente su presencia en las vertientes de las montañas cubiertas de una especie particular de pinos, pues herirá su oido la voz singular del megalonix, y sus notas chillonas y roncas, que se repiten bajando siempre de tono. El tapacolo y sus congéneres causan á menudo la mayor sorpresa cuando, saliendo bruscamente de un matorral, emprenden una rápida carrera, ayudándose con sus cortas alas, poco á propósito para un vuelo sostenido. Se posan un instante sobre la rama que alcanzan; bástales un salto para llegar á ella y otro para tocar tierra.»

«De todas las aves de Chiloé, dice Darwin, dos *pteroptochus* son los mas curiosos: uno de ellos, llamado por los habitantes *turco* (es el tapacolo); no escasea, vive en tierra, oculto entre las breñas que cubren acá y allá las áridas colinas, y á menudo se le ve con la cola levantada corriendo rápidamente de una en otra. No se necesita esforzar mucho la imaginacion para comprender que esta ave tiene vergüenza de sí misma y reconoce su aspecto ridículo. Al verla por primera vez, creeríase tener delante un ave mal disecada, que habiendo recobrado la vida se hubiese escapado de una coleccion. No es casi posible obligarla á volar; no corre, y solo salta. Las notas que produce son tan extraordinarias como su aspecto; anida en una cavidad bastante profunda, debajo de tierra. Yo he disecado varios individuos: su estómago, muy carnoso, contiene coleópteros, fibras vegetales y guijarros: por lo largo de las patas, su forma y el opérculo cutáneo que cubre las fosas nasales, establece en cierto modo el tránsito entre los tordos y las gallináceas.



Fig. 106.—EL BREVE RUIDOSO

»La segunda especie, que llaman *tapacolo (pteroptochus albicollis)*, es muy semejante á la otra, y con razon se le ha dado este nombre indígena, que quiere decir: tápete el trasero, pues el ave lleva siempre la cola levantada hácia la cabeza. El tapacolo es muy comun; vive en las cercas y en los espesos matorrales, en las colinas desiertas donde ninguna otra ave encuentra apenas qué comer. Es característica de la fauna de la isla de Chiloé; coge su alimento como el turco; salta rápidamente de una á otra breña, lo mismo que él; se oculta y no vuela por su gusto; pero su aspecto es menos ridículo. Esta ave es astuta: si la espantan permanece inmóvil debajo de un matorral y luego procura deslizarse silenciosamente del lado opuesto al en que se ve amenazada. Es muy vivaz y bulliciosa; tiene una voz muy variada y singular; algunos de sus sonidos recuerdan el arrullo de la tórtola, otros el rumor del agua, y varios no son comparables con cosa alguna. Las gentes del pais dicen que cambia de gritos tres veces al año, probablemente segun las estaciones. Es muy extraño que Molina, que describió exactamente los mamíferos y las aves de Chiloé, no hiciera mencion de este animal.

»Una especie afine *(hylactes Tarnii)* ha recibido de los indígenas el nombre de *gid, gid*, y de los ingleses el de *ave ladradora:* este último calificativo está perfectamente adecuado, pues al oirla, creeríase, en efecto, que ladra un perro en el bosque. A menudo se oyen estos sonidos muy cerca, é inútilmente se trata de descubrir al ave, mientras que en otras circunstancias se acerca sin ningun temor: anida sobre la madera en descomposicion, á poca altura del suelo. Como el suelo es tan húmedo no les permite abrir agujeros.»

LOS MENÚRIDOS—MENURIDÆ

CARACTÉRES.—Los menúridos, ó aves de cola de lira, dos especies propias de Australia, constituyen la última familia del órden. Sus formas son tan características, que aunque se podrian comparar con las de otros pájaros, no es posible agruparlas con ellos. Son muy grandes, de estructura parecida á la de los faisanes; tienen los tarsos altos; alas cortas y cola larga, ofreciendo así una de las formas mas extrañas entre las aves. El pico es recto, corvo en la punta, un poco escotado junto á ella, y en la base mas alto que ancho; las fosas nasales, situadas en el centro, son grandes y ovales y están medio cerradas por una membrana. Los piés y tarsos son delgados; el dedo medio se une con el exterior hasta la primera falange y es un poco mas largo que los laterales, pero solo mide la mitad de la longitud de los tarsos; cada dedo está provisto de una uña obtusa y corva de igual longitud que aquel; las alas son muy abovedadas, con las cinco primeras rémiges escalonadas, mientras que las comprendidas desde la sexta á la novena son de igual largura y las mas pro-

longadas. La cola, muy larga, se compone de rectrices de diversa conformacion; las verdaderas rectrices, en número de doce, apenas pueden llamarse plumas, porque las barbas no son completas, sino muy claras, de modo que parecen las plumas fibrosas de adorno de algunas especies de garzas reales; las dos rectrices del centro y las dos exteriores, en cambio, tienen barbas compactas, en las primeras muy estrechas, y en las últimas muy anchas en el interior, y arqueadas además en forma de S. Esta figura de la cola, el adorno mas bonito del ave, solo es propia del macho, pues la de la hembra se compone solo de doce rectrices graduadas de forma regular. El plumaje es abundante y lacio, casi cerdoso en el tronco y en el dorso, prolongado en la cabeza en forma de moño y al rededor de la base del pico cerdoso.

EL MENURO MAGNÍFICO—MENURA SUPERBA

CARACTERES.—El menuro magnífico, ó simplemente *lira*, *ave lira*, tiene el plumaje de color gris pardo oscuro con visos rojizos en la rabadilla; el vientre de un gris ceniciento pardusco; las rémiges secundarias y las barbas externas de las otras rémiges de un pardo rojo; la cola pardo negra en la cara superior y de un gris plata en la inferior; las barbas internas de las dos rectrices encorvadas son de un gris oscuro, con la punta negra orillada de blanco, y listadas alternativamente de pardo negro y rojo de orin; las rectrices medias grises y las otras negras. El macho mide 1m,30 de largo, de los que corresponden 0m,70 á la cola; el ala tiene 0m,29 de largo (fig. 107).

La hembra es mucho mas pequeña; su plumaje es de un pardo sucio que tira al gris en la parte inferior del vientre. Los pequeños se parecen á la madre hasta la primera muda.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La patria de esta ave es la Nueva Gales del sur hasta la bahía de Moreton por el este, y hasta la region de Puerto Felipe por el sudeste.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Debemos á Gould las observaciones mas minuciosas sobre el género de vida de los menúridos. Pecker y Ramsay nos han dado noticias tambien sobre su reproduccion. Esta ave habita en los espesos bosques bajos, en terrenos pedregosos ó abundantes en colinas.

«Recorrer aquellas montañas, dice un cazador de menuros, es cosa, no solo difícil, sino muy expuesta. Las grietas y los precipicios están cubiertos de sustancias vegetales medio podridas, y se hunde el hombre en ellas á media pierna, lo mismo que en la nieve; basta un solo paso en falso para que el hombre desaparezca, suspendido entre dos paredes de roca; y dichoso de él si puede hacer uso de sus armas para poner fin á su existencia, á fin de evitar tormentos demasiado largos, porque allí no se puede esperar socorro de nadie.» En semejantes sitios es donde se oye continuamente la voz del menuro; pero sin que se consiga verle. Gould permaneció dias enteros entre las breñas habitadas por aquellas aves; en todas partes resonaba su voz clara y penetrante; pero solo á fuerza de perseverancia y de prudencia llegó á divisar uno.

Las dificultades que ofrece el acercarse á esta ave explican cómo á pesar de todos los relatos de cazadores y viajeros, no estamos todavía al corriente de sus usos y costumbres. Todos los observadores están acordes en que el ave lira pasa la mayor parte de su vida en tierra y vuela muy pocas veces; andando recorre los bosques; trepa por las escarpadas paredes pedregosas, y saltando, elévase bruscamente á una altura de 3 metros, ó mas, para alcanzar la punta de una roca: no se sirve de sus alas sino cuando quiere bajar al fondo de un barranco.

Bartlett, que tuvo un menúrido, le considera como una de las aves mas inquietas y activas, diciendo que la rapidez de su carrera es verdaderamente asombrosa, tanto mas cuanto que franquea distancias increibles con una agilidad incomparable.

En el acto de correr, el menuro magnífico lleva el cuerpo tendido, lo mismo que el faisan, la cabeza inclinada hácia adelante y la cola cerrada y horizontal: por la mañana y la tarde es cuando parece mas activo.

Durante el período del celo se le ve en medio del dia en ciertos sitios predilectos; allí forma un pequeño monton de tierra, donde se sitúa con la cola levantada y extendida, y expresa con sus cantos los sentimientos que le animan. Su voz es muy flexible, su grito de llamada sonoro y penetrante; el canto varía segun las localidades, pues se compone de notas que le son propias y de otras tomadas de diversas aves. Tiene algo de la voz del ventrílocuo y no se oye sino de muy cerca; se compone de frases desordenadas, pero emitidas con viveza, y que suelen terminar por una nota baja y ronca.

«Esta ave, dice Becker muy conforme con otros observadores, posee en el mas alto grado la facultad de imitar: en la provincia de Gipps, en la vertiente sur de los Alpes australes, habia una sierra mecánica, y todos los domingos cuando no funcionaba, oíase á lo léjos en el bosque el ladrido de un perro, la carcajada de un hombre, el canto de diversas aves, el llanto de un niño, el chirrido de una sierra; todos estos rumores eran producidos por una sola ave lira que habia fijado su domicilio cerca del sitio donde estaba la máquina.» En la época del celo imita todavía mejor el menuro, y á la manera del ave burlona de la América del norte, representa por sí solo á toda una bandada de aves cantoras.

Esta ave se muestra muy cautelosa con los demás séres, mas parece temer sobre todo la presencia del hombre. Nunca se reune con sus semejantes; solo se la encuentra apareada, observándose que cuando los machos se encuentran traban al punto encarnizada lucha, persiguiéndose con furia.

El alimento se compone principalmente de insectos y gusanos. Gould encontró principalmente escarabajos y caracoles en el estómago de los individuos muertos por él y por sus cazadores. El ave obtiene una gran parte de su alimento escarbando, en cuya ocupacion revela tanto vigor como destreza, pues consigue arrancar, aunque escarba de lado, y no hácia atrás, pedazos de tierra ó piedras hasta del peso de cuatro kilógramos, lo cual necesita para llegar á los animales escondidos debajo. Tambien come simientes, pero quizás solo en ciertas temporadas; arroja en forma de bola los restos que no puede digerir.

Becker dice que esta ave entra en celo en el mes de agosto.

El menuro forma su nido en medio de las breñas sobre las pendientes de los barrancos mas profundos y escarpados, que tanto abundan en las montañas, ó en su falda en medio de las corrientes de agua.

Busca los arbolitos muy unidos, y cuyos troncos entrelazados forman como una especie de embudo; allí anida por lo regular á poca altura, pero á veces tambien á mucha; otras elige el hueco del tronco de un árbol, ó un helecho de poca elevacion. El nido tiene 0m,60 de diámetro por 0m,30 de alto; consta de una capa de ramitas gruesas, pedacitos de madera, etc. El nido propiamente dicho está formado de raices finas y flexibles, y relleno interiormente de plumas muy delicadas; la mitad superior no se halla unida con la inferior, y por lo tanto puede desprenderse fácilmente; se compone de yerbas, musgo, helechos y trozos de madera; y cubre toda la construccion como un tejado. Desde léjos pa-

rece el nido un monton de yerbas y ramas secas, de un metro de altura y de ancho, poco mas ó menos; la abertura es lateral, y por ella penetra la hembra, andando hácia atrás con la cola echada sobre la espalda.

El ave lira no empolla mas que una vez al año, ni pone sino un huevo, parecido al del pato y de 0^{m},060 de largo por 0^{m},040 de grueso. Su color es gris ceniciento claro, con puntos de un pardo oscuro: de la forma del nido se puede deducir que solo cubre la hembra. No se sabe cuánto tiempo dura la incubacion, y solo se ha podido averiguar que los hijuelos salen á luz á principios de setiembre. Becker observó un pequeño recien nacido; estaba casi enteramente desnudo, y solo habia en su cuerpo algunos apéndices diseminados, de color negro, mas parecidos á pelos que á pluma; eran mas abundantes en la cabeza y el lomo y menos en las alas y las patas. Tenia la piel de color gris amarillento, el pico oscuro: los hijuelos nacen con los ojos cerrados.

Segun el mismo autor, un pequeño *menura Victoria* de alguna mayor edad, estaba ya bastante crecido y tenia la cabeza y el lomo cubiertos de plumas, observándose que comenzaban á despuntar las plumas de las alas y de la cola. Cuando se le cogió lanzó un grito, que atrajo al momento á la madre; acudió esta presurosa sin demostrar su acostumbrada timidez; acercóse á varios pasos del cazador batiendo las alas, y corria de un lado á otro procurando librar á su hijuelo. Un tiro la mató, y aquel dejó de gritar entonces. Su talla era aun muy imperfecta; aunque sus patas fuesen ya bastante grandes andaba torpemente; levantábase con pesadez y corria, pero cayéndose á menudo. Gustábale el calor y procuraba siempre acercarse al fuego del campamento, gritando con frecuencia *tsching tsching;* si se le contestaba *bullan bullan* (grito de llamada de los individuos adultos), llegaba al momento, y se le podia conducir donde se queria.

CAZA.—Gould describe la de los menuros, á los que considera como las mas tímidas de todas las aves. El crujido de una rama, la caida de una piedra, el mas leve rumor, en fin, basta para que el menuro emprenda la fuga, inutilizando así todas las precauciones del cazador. Es preciso que este trepe por encima de las rocas y los troncos de los árboles; que se arrastre en medio de las ramas; y no puede hacerlo sino cuando el ave está ocupada en escarbar el suelo ó en cantar; no debe perderla nunca de vista, y ha de permanecer inmóvil cuando crea que puede ser observado; un buen perro es un poderoso auxiliar porque para al ave y llama su atencion mientras el hombre se acerca. Los viejos habitantes de los bosques se valen de mil ardides para sorprender á los menuros: se sujetan en el sombrero la cola de un macho, ocúltanse en un matorral y mueven la cabeza hasta que lo nota el ave: creyendo ver á otro macho penetrar en su dominio, acude presuroso el menuro y queda cogido. Otros cazadores imitan el grito de llamada, y algunas veces consiguen su objeto.

CAUTIVIDAD.—Los menuros pequeños se domestican muy pronto: uno de los que Becker pudo observar comia con gusto larvas de hormigas; pero no tocaba al pan ni á la carne, y rara vez bebia. Se le arregló un nido de musgo, cubierto interiormente de una piel de falangista, y pareció estar muy á su gusto; para dormir ocultaba la cabeza debajo del ala; si oia gritar entonces *bullan bullan*, despertábase al momento, miraba alrededor, volvia á tomar luego su primera posicion, y no hacia ya caso de los otros gritos. Por desgracia no vivió mas que ocho dias.

Varias tentativas para criar pollos sacados del nido dieron mejor resultado, pero hasta 1867 no llegó la primera ave viva de esta especie al jardin zoológico de Regent's Park: ignoro cuánto tiempo vivió aquí.

SEPTIMO ORDEN

VOLTEADORAS—GYRATORES

El órden de las volteadoras ó palomas es tan independiente como el de los loros, de los colibrís y de los picos: las palomas constituyen hasta cierto punto el tránsito entre las aves ya descritas y las que nos resta describir; pero tambien figuran entre las especies que permanecen en el nido hasta que pueden vivir independientes. Por eso son mas congenéricas de los pájaros que de las escarbadoras, aunque al parecer sean muy íntimas las relaciones que existen entre ellas y algunas gallinas.

CARACTERES.—Las palomas son aves de tamaño regular, cabeza pequeña, cuello corto y plumaje recio. El pico es siempre corto y comunmente endeble, blando en la base, córneo en la punta, encorvado, ligeramente ganchudo en algunas especies, y fuerte, grueso y duro en las otras; por excepcion solamente le tienen algunas muy encorvado y otras ostentan la mandíbula inferior dentada cerca de la punta. Las fosas nasales, que suelen tener la forma de una abertura longitudinal, se abren en un ancho espacio membranoso, que cubre una escama gruesa. Los tarsos, rara vez mas largos que el dedo del centro, están cubiertos tambien de escamas cortas, en forma de red en la cara posterior, y dispuestas trasversalmente en la anterior. Tienen cuatro dedos; tres anteriores separados, ó enlazados cuando más unos con otros por una corta membrana palmar, y uno posterior libre; las uñas son fuertes, pero cortas y un poco encorvadas; las rémiges vigorosas y sólidas; la mano cuenta diez y el antebrazo de once á quince, siendo la segunda de las primarias la mas larga de todas. La cola se compone de doce rectrices, poquísimas veces de catorce á diez y seis; es por lo regular corta, ligeramente redondeada, y algunas veces larga y cónica. El plumaje está oprimido contra el cuerpo; las plumas son grandes, anchas, redondeadas y lanosas en su base: predominan en ellas los colores delicados; pero con frecuencia presentan las plumas del cuello y de las alas magníficos tintes de brillo marcadamente metálico. Las diferencias son en general poco considerables entre los sexos, pero muy pronunciadas segun las edades. En cuanto á las variaciones de talla, podemos decir que la mayor de las palomas tiene el tamaño de un pavo pequeño, y la menor el de una alondra.

En cuanto á la estructura interior, Nitzsch dice que las palomas se parecen mucho á los gállidos por varias de las proporciones de su conformacion, sobre todo por la figura del esternon, de la horquilla, del antebrazo, de la pélvis, del estómago, de la laringe, etc.; por otra parte, distinguense en cambio marcadamente de las citadas aves.

Los huesos del cráneo son neumáticos, y los frontales an-

chos y abombados, por lo cual difieren mucho de las gallináceas. El hueso lagrimal no presenta apófisis superior aplanada; los temporales cortos y endebles, no están soldados por la punta, como en las gallináceas, y los huesos palatinos tienen mas anchura que los de estas. La columna vertebral cuenta de 12 á 13 vértebras cervicales, 7 dorsales, mas ó menos soldadas entre sí, y 7 caudales. El esternon ofrece analogías con el de las gallinas por su borde posterior, que se prolonga del lado de la pélvis; pero se diferencia por la disposicion de las escotaduras y por la elevacion de la quilla que alcanza tanto desarrollo como en los cipsélidos y los colibrís. La horquilla, endeble y delgada, no presenta la apófisis inferior impar, tan pronunciada en las gallináceas; y los miembros posteriores están construidos sobre el mismo tipo que los de estas últimas.

La disposicion de los músculos de las volteadoras recuerda la de las gallináceas; únicamente los de los miembros superiores son notables por la extraordinaria fuerza de su vientre y la brevedad de sus tendones.

La lengua es blanda, angosta y en forma de flecha; su borde posterior, recogido hácia adentro, está finamente dentado; el núcleo es cartilaginoso, y la apófisis impar posterior

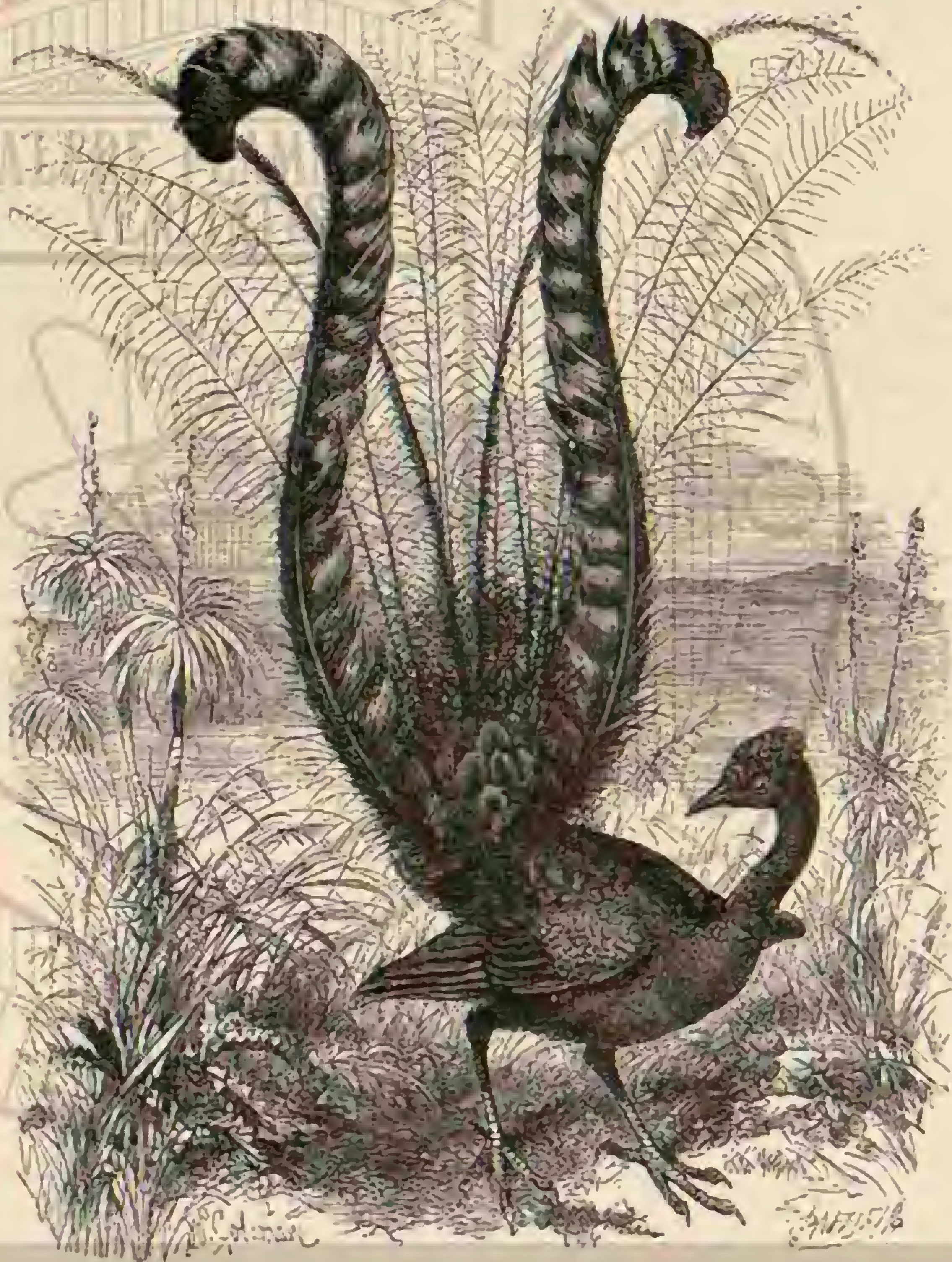


Fig. 107.—EL MENURO MAGNÍFICO

del hueso hioides, movible é independiente. El esófago presenta un buche cuyas paredes adquieren mayor grueso en el momento de la incubacion: en esta época, la superficie interna del órgano presenta una serie de pliegues y glándulas dispuestas en forma de red; está sumamente inyectada y se grega un líquido de aspecto lácteo, el cual constituye el primer alimento de los hijuelos, particularidad que distingue á las palomas de todas las demás aves. El ventrículo subcenturiado es largo y muy glanduloso; el buche en extremo musculoso; el intestino mide unas seis ú ocho veces la longitud del cuerpo; los ciegos son pequeños; los lóbulos del hígado desiguales, y no existe la vesícula biliar. El páncreas es doble; el bazo esférico y el ovario simple, situado á la izquierda.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las volteadoras, de las que se han descrito unas 350 especies, son verdaderamente cosmopolitas: viven en todas las partes del mundo y en todas las zonas. Este órden está ricamente representado, mas que en ningun otro punto, en la Oceanía y en las islas del Océano Pacífico; las islas de la Sonda, las Filipinas y las Molucas, poseen todas numerosas y magníficas especies de palomas; en la Nueva Holanda y en la Nueva Guinea existen asimismo muchas, y no se cuentan menos en el sur de Asia, es decir, en las Indias y en China. En el Africa son las especies tan numerosas como en Asia; pero cada una de ellas está representada por tantos individuos, que se ven palomas por todas partes, hasta en medio del desierto. En los bosques de las estepas, casi podria decirse que cada árbol está ocupado por palomas; en las selvas vírgenes, sus gritos y arrullos predominan por do quiera y son el obligado de los conciertos que allí se oyen. Una fuente ó una charca de la estepa del desierto son el punto de reunion de centenares de miles de estas aves.

A la América, y principalmente á la del sur, pertenece mas de la tercera parte de las especies de volteadoras actualmente conocidas.

«En las gigantescas selvas vírgenes del Brasil, dice el príncipe de Wied, habitan numerosas palomas: sus tiernos arrullos halagan el oido del cazador, que fatigado por el calor del dia, se tiende sobre un lecho de musgo, al pié de un árbol enorme, y junto á un cristalino arroyuelo; mientras que la vainilla y otras plantas embalsaman á su alrededor el aire con sus perfumes.» En la América central, son mas numerosas aun las palomas que en el Brasil; pero en las islas encuentran principalmente los lugares que les convienen.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Motivo hay para decir que las volteadoras son séres bien dotados. Alegres, vivaces, ágiles, y asaz cautelosas, aventajan á muchas aves en cuanto á las facultades intelectuales y físicas; andan bien y largo tiempo, ya que no con mucha rapidez; y á cada paso inclinan la cabeza, porque sus patas son muy cortas. Algunas especies corren con bastante rapidez, á la manera de las gallinas; otras parecen torpes en tierra, pero en cambio tienen mucha mas agilidad en los árboles. Las que andan mejor son

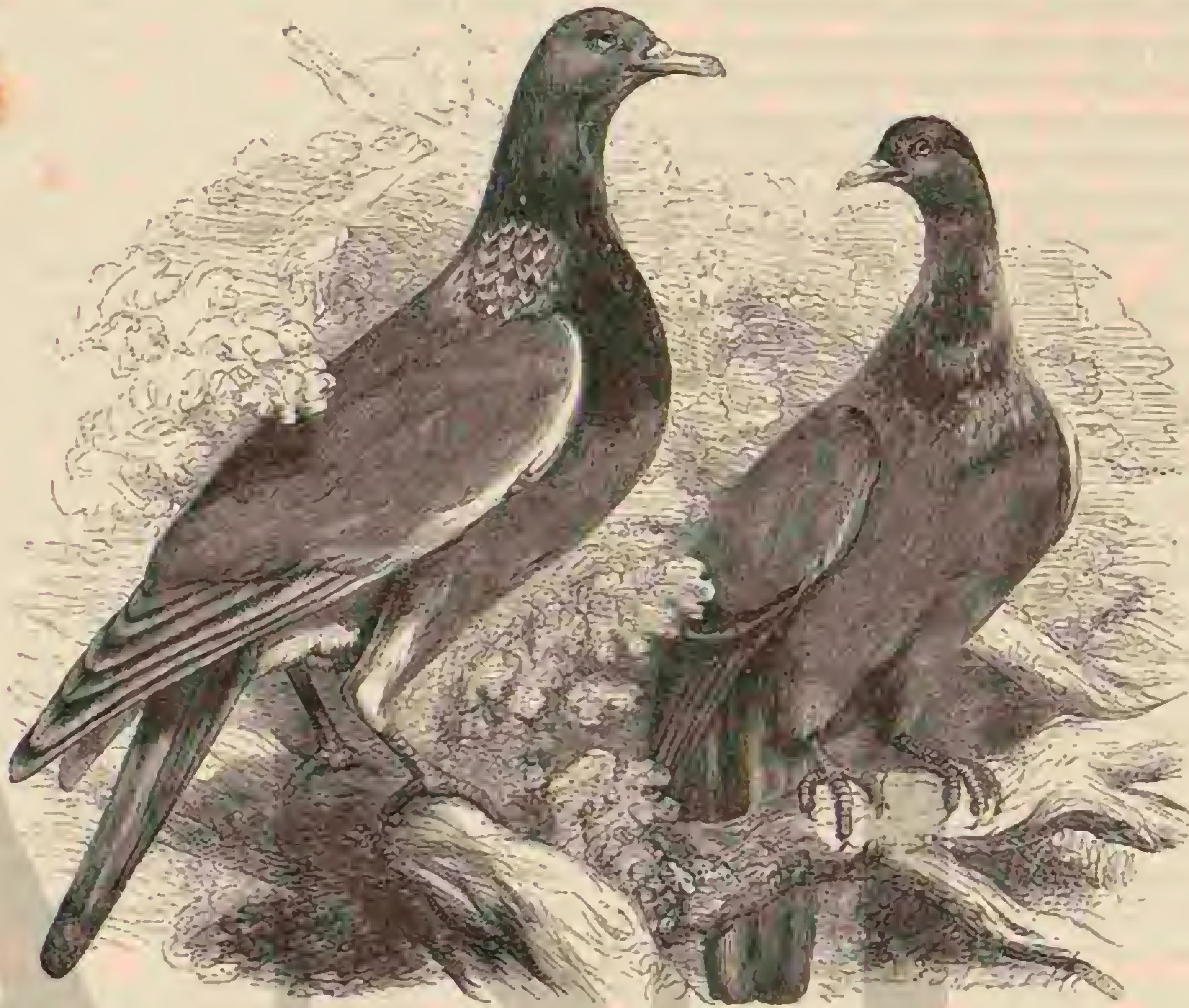


Fig. 108.—LA PALOMA DE COLLAR   Fig. 109.—LA PALOMA ZURITA

las que peor vuelan: la mayor parte de estas aves se distinguen por su vuelo poderoso y muy rápido; pueden revolverse bruscamente en los aires, y generalmente producen bastante ruido al cruzar el espacio. En Egipto he visto palomas que nadaban, y Naumann y Eugenio de Homeyer aseguran que se sumergen en caso de necesidad.

Aunque la voz de las palomas varía de una especie á otra, tiene siempre algo peculiar á estas aves: las mas de ellas arrullan, es decir, producen sonidos cortos, profundos y de timbre cavernoso, entre los cuales dominan las sílabas *ruck* ó *ruscks;* algunas zumban, dejando oir sonidos dulces y temblones; otras aullan; varias parece que rien; las hay que gruñen de una manera muy desagradable, sin faltar algunas que saben emitir sonidos armoniosos y bien sostenidos.

Entre los órganos de los sentidos, el mas perfecto es el de la vista; los ojos son grandes, bien conformados, de color vivo, y llenos con frecuencia de expresion; el olfato, el gusto y el tacto deben alcanzar tambien bastante desarrollo. Muchas veces se ha exagerado su inteligencia por la admiracion que causaban sus hermosas formas: las palomas son prudentes y tímidas; pero no saben, á semejanza de otras aves, distinguir entre el peligro verdadero y el aparente, y lo mismo huyen del pastor y del campesino que de los cazadores. Algunas van á fijarse cerca de los lugares habitados por el hombre; pero esto no pasa de ser una excepcion. Domesticar palomas es cosa difícil; solo se consigue despues de haber vivido cautivas varias generaciones; la comprension de estas aves está poco desarrollada; su memoria es bastante escasa; pero son mas inteligentes que las demás corredoras.

Los movimientos de estas aves tienen tal encanto y atractivo, que desde los tiempos mas remotos se las ha considerado como emblema de todas las buenas cualidades, y hasta llegaron á ser símbolo espiritual; mas para el que no esté prevenido en su favor, no aparecen bajo un punto de vista tan halagüeño. Nadie pensará en negarles la gracia; se pueden admitir sus mutuos testimonios de ternura; pero la decantada fidelidad conyugal de las palomas no se confirma siempre hasta la evidencia; y en cuanto al afecto que se dice profesan á su progenie, es fácil adquirir pruebas de lo contrario. A muchas palomas, aunque no á todas, les gusta la sociedad y viven por parejas; pero ¿permanecen unidos macho y hembra toda la vida, segun se ha dicho? Esto es dudoso, pues se han hecho muchas observaciones que desmienten su proverbial fidelidad. Cierto que es ardiente su amorosa pasion, pero aun les exceden en este punto las gallinas; sus pruebas de cariño nos sorprenden y olvidamos que existen otras aves mas admirables en este concepto, como por ejemplo, los loros. La indiferencia de ciertas palomas hácia su progenie nos parece cruel, pues abandonan sus huevos y sus hijuelos si se las molesta cuando tienen sus crias. Son envidiosas y celosas, y hasta podria decirse que avaras: si encuentran alguna cosa de comer, la cubren con sus alas; mientras que en el mismo ca-

so, las gallinas lanzan un grito de llamada para que sus compañeras se aprovechen del hallazgo. La abnegacion y generosidad con sus semejantes son sentimientos desconocidos de las palomas; solo aparentemente se reunen con otras aves, pues no les gusta sino la sociedad de las de su especie. Indiferentes con la mayor parte de los séres animados, temen á los que son mas fuertes que ellas y desconfian del mayor número.

En cuanto al lugar de su residencia, las volteadoras ofrecen grandes desemejanzas: las unas son del todo arborícolas, y si bajan á tierra solo es para beber; otras, por el contrario, viven siempre en el suelo, y únicamente se posan en las ramas bajas por poco tiempo. Estas últimas habitan los bosques mas sombríos; aquellas los de poca espesura de las estepas; las unas se encuentran solo en las rocas; otras en los matorrales; las demás en las pequeñas islas; pero á todas les gusta la proximidad del agua, evitando en lo posible los lugares que carecen de ella.

Las palomas que habitan el norte emigran; las del sur son sedentarias ó errantes; las primeras forman grandes bandadas al emprender sus viajes; las segundas no se reunen, á lo sumo, sino en reducidas tribus. Hay varias que viven todo el año reunidas, y en tal número, que ninguna otra ave les podria igualar por tal concepto. Se habla de bandadas de palomas compuestas de miles de individuos de la misma especie: las emigrantes no van generalmente léjos; las que habitan en Europa ganan el norte de Africa para invernar, siquiera no permanezcan en el mediodía de aquella parte del mundo.

El alimento de las volteadoras es casi exclusivamente vegetal: se han encontrado limazas en el buche de algunas, y tambien orugas y gusanos; sabido es igualmente que se desembarazan de sus parásitos devorándolos; pero por lo comun, el reino animal solo les ofrece una cantidad de alimento excesivamente reducida. Las mas comen granos y tubérculos; ciertas especies solo se alimentan de bayas y frutos, limitándose á recogerlos y tragarse algunos sin mascarlos; rara vez los despojan de su cubierta; y los desentierran con sus patas, ó mas bien con su pico. A varias especies les gusta la tierra salada; se las ve llegar con regularidad á los parajes donde se encuentra esta sustancia, mostrándose sobre todo aficionadas á ella cuando crian. Las palomas que comen granos duros, tragan piedrecillas y otros cuerpos semejantes; las hembras que se hallan á punto de poner toman materias calcáreas, y necesitan mucha agua para humedecer los granos de que se alimentan.

Por lo que hasta ahora se sabe, todas las volteadoras ponen mas de una vez al año. Su nido varía mucho: unas veces se halla situado en las ramas de los árboles, cerca del suelo y á cierta altura, en el hueco de algun tronco, en la grieta de una roca, ó en una rama gruesa; pero rara vez en tierra. Se compone de algunas ramitas secas, tosca y endeblemente entrelazadas, ofreciendo al parecer tan poca solidez, que apenas se comprende cómo puede resistir á la lluvia y al viento. Cada puesta consta de dos huevos blancos.

En el período del celo, muéstrase el macho muy afanoso con su hembra; arrulla, canta, rie, ejecuta los movimientos mas singulares; inclínase, se revuelve, avanza, retrocede, remóntase por el aire con gran ruido, se deja caer suavemente, picotea á su hembra, la despoja de sus parásitos; todos sus movimientos, en fin, revelan una gran excitacion. Macho y hembra cubren los huevos; pero el primero, á juzgar por la paloma doméstica, no lo hace sin impaciencia, pues no le gusta la inmovilidad á que se halla sujeto. La hembra cubre toda la noche y una gran parte del dia; cuando abandona el nido, cosa que suele suceder á eso de las doce, la reemplaza su compañero. Al cabo de catorce ó veinte dias salen á luz los hijuelos, los cuales son pequeños, endebles, informes; tienen los ojos cerrados; están cubiertos de un escaso plumon amarillo, y no dejan el nido hasta el momento de poder volar. Sus padres los nutren introduciéndoles el alimento en el pico; les dan primero la materia caseosa que segregan las paredes del buche; mas tarde granos humedecidos, y por último duros. Cuando han comenzado á volar, su desarrollo es rápido, y al año están ya en aptitud de reproducirse.

UTILIDAD.—Todas las palomas, al menos las que habitan nuestros países, son aves útiles. Snell, á quien he citado mas de una vez, ha demostrado con exactas y repetidas observaciones, que si bien comen las palomas algunos granos de trigo, que acaso se perderian de otro modo, se alimentan casi exclusivamente de los de las malas yerbas, nocivos para la agricultura, siendo por esto de la mayor utilidad. Snell encontró en el buche de una paloma doméstica 3,582 granos de algarroba, y calcula que en un año come cada individuo con sus hijuelos unos 800,000. Esta observacion refuta completamente las acusaciones lanzadas contra las palomas, demostrando cuánto peligraria sin ellas el cultivo de cereales.

LOS COLUMBIDOS—COLUMBIDÆ

CARACTÉRES.—En la primera familia reunimos los columbidos, ó sea las especies que esencialmente se parecen á las palomas domésticas. Su pico es de formas diferentes, pero siempre endeble, elástico en la base y recto en los bordes; los piés son regulares; los tarsos desnudos ó revestidos de plumas; las alas largas; la cola de mediana longitud, redondeada ó cortada en rectángulo; las plumas grandes, recias y duras.

LOS TRERONINOS—TRERONINÆ

CARACTÉRES.—Entre los grupos formados con los columbidos, el primer lugar corresponde á la sub-familia de los treroninos ó *palomas trigueras*. Caracterízanse por la estructura recogida del tronco; tienen pico corto y grueso, piés breves y muy fuertes, con la planta ancha; alas de longitud regular; cola corta, compuesta de catorce plumas, cortada en rectángulo ó raras veces un poco cuneiforme; el plumaje es magnífico.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los treroninos habitan el sur del antiguo mundo, y abundan mucho en las islas de la Oceanía.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estas aves viven exclusivamente en árboles y se alimentan de bayas y frutas.

EL TRERON DE ABISINIA—TRERON ABYSSINICA

Cuando se traspasan los primeros contrafuertes de las altas montañas de Abisinia, y se dejan atrás las áridas llanuras del Samhara, avanzando por los valles de rica vegetacion, donde se oye resonar el grito armonioso del flautista, se ven por todas partes las mas hermosas palomas del nordeste de Africa. Sus bandadas, poseidas de terror, emprenden el vuelo, produciendo un fuerte ruido; su voz singular *hi ha hu*, resuena por do quiera, y no pueden pasar desapercibidas para el viajero.

CARACTÉRES.—Esta ave brilla por su plumaje: tiene el lomo de color verde aceituna pálido; el vientre amarillo claro; la cabeza, el cuello y el pecho de un verde ceniciento; las espaldillas de un rojo vinoso; las cobijas de las alas negruzcas, con anchos filetes de un amarillo claro; las rémiges del mismo tinte, las rectrices negras en su mitad anterior, y de un gris de plata en la terminal. Rodea la pupila un estrecho filete azul oscuro; el resto del iris es de un rojo púrpura; el ojo está circuido de un espacio desnudo rojo azulado; el pico es blanco, con reflejos azulados en la base y de un rojo pálido en la punta; la cera es de un rojo de coral sucio y las patas de un amarillo naranja oscuro. Las aves de esta especie miden $0^m,31$ de largo por $0^m,55$ de punta á punta de ala; esta tiene $0^m,17$ y la cola $0^m,11$. El plumaje de la hembra es idéntico al del macho, y solo se diferencia de este por ser algo mas pequeña.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El waalie ó treron de Abisinia está diseminado por todo el centro del Africa, desde la costa del mar Indico y del mar Rojo hasta las islas del Africa occidental, y desde los 16° de latitud norte hasta el Zambezé.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Temminck, aprovechándose probablemente de las noticias de Bruce, dice que esta ave habita en el Habesch las llanuras, posándose durante el calor del dia en los árboles mas altos, donde permanece inmóvil; al acercarse la estacion lluviosa, sus grandes bandadas se dirigen volando á gran altura hácia el sur del Africa. Yo no creo que esta paloma sea ave emigrante, y segun parece, todos los observadores modernos opinan del mismo modo.

Segun mis observaciones, algunas reducidas familias habitan los valles profundos y los puntos del Samhara situados al pié de las montañas, donde se ostenta en todo su esplendor la vegetacion tropical. Heuglin ha visto la especie en el sur de Sennaar, en las orillas del Nilo Blanco y en el Kordofahn.

En el Samhara se posan estas aves en las altas mimosas, que cubren con sus ramas el árbol de Judea y los *cissus* de tallos cuadriláteros, cubiertos de zarcillos; en los valles de las montañas se sitúan en los magníficos tamarindos, en los kigelias de espesa copa, y en medio del abundante follaje de los gigantescos sicomoros. Donde se encuentren reunidos tres ó cuatro de estos árboles se puede tener la seguridad de ver las aves de que hablamos; hasta los sicomoros aislados les sirven de punto de reunion por mañana y tarde, y en medio del dia se resguardan allí de los abrasadores rayos del sol.

A veces se ve á estas aves apareadas; pero con mas frecuencia forman bandadas de ocho á veinte individuos; nunca las he visto mas numerosas. Los dos individuos de una misma pareja van siempre unidos cuando vuelan, sin separarse nunca; se posan uno junto á otro, y hasta en medio de una bandada no es difícil reconocer la pareja. Parece con efecto, que las aves de esta especie exceden á todas las demás palomas en ternura, y el macho en particular, muéstrase con su hembra por demás cariñoso. Oprímese contra ella, acaríciala, remóntase ruidosamente por los aires para dejarse caer suavemente; se le ve tambien extender con gracia sus alas sobre el objeto de su amor, y hacer, para complacerla, movimientos que suelen ejecutar los loros. La época de mi residencia en aquellos países no coincidió, por desgracia, con el periodo del celo de estas aves, y no pude observar cómo se conducen en tales momentos, si bien vi lo bastante para reconocer la veracidad de los relatos de otros viajeros.

Esta especie ofrece mucha analogía con los sitacidos; sus colores, verde y amarillo vivo, recuerdan los de los loros; como ellos, trepan por las ramas, tomando posturas verdaderamente singulares, hasta el punto de que el cazador cree muchas veces ver un loro. Debo citar aquí otro hecho, y es que el treron se aplana con frecuencia en la rama donde se posa, á la manera de un chotacabras dormido. Su rápido vuelo produce una especie de silbido, diferente del que dejan oir las otras palomas al cruzar los aires: solo su voz no tiene nada de agradable, pues parece en cierto modo un gruñido: jamás oí á esta paloma arrullar.

En el estómago de los individuos muertos por mí encontré bayas de las especies mas distintas. Los indígenas me dijeron que solo se ven palomas en las regiones donde hay árboles y arbustos cargados de esas frutas. Segun dice Heuglin, con razon, buscan con preferencia su alimento en las higueras de espeso y magnífico follaje, ricas en frutos. En esos árboles fijan casi siempre su residencia, descubriéndose al cazador por las pieles caidas, aunque las oculten las hojas. En el período de la madurez de los higos, estas aves tienen á menudo la cara cubierta del jugo amarillo de esa fruta, y tambien la grasa adquiere un color amarillo. La existencia de este alimento es causa de que los palomos no bajen á tierra; yo por mi parte al menos solo los he visto en las copas de los árboles.

Le Vaillant dice que el treron anida en huecos de árboles sobre un monton elevado de musgo y hojarasca, y que la hembra pone cuatro huevos de color blanco amarillento. En rigor no puedo refutar este aserto por mi propia observacion, pero le creo erróneo. Si el *waalie* anida efectivamente en huecos de árboles, de seguro no forma montones de musgo y de hojas ni tampoco pone cuatro huevos en vez de dos.

CAZA.—No es fácil cazar esta ave sino poniéndose al acecho debajo de uno de sus árboles favoritos: es muy prudente y tímida, y raras veces consigue uno acercarse á ella.

CAUTIVIDAD.—Ignoro si se puede conservar cautivo un individuo adulto. Le Vaillant dice que un dia cogió cuatro hijuelos y los tuvo mientras no le faltaron frutas para su alimento; cuando careció de ellas no quisieron comer otra cosa y sucumbieron.

Tambien estos informes son sin duda un invento, como ya lo prueba el número de polluelos antes citado. Otras especies que yo cuidé comian arroz cocido y pasas remojadas, pero nunca vivieron mas de algunos meses en la jaula.

LAS ALECTROENAS—ALECTROENAS

CARACTÉRES.—Estas aves se caracterizan por sus formas muy recogidas; la parte anterior del rostro, incluso la region de los ojos, es desnuda; la de la nariz y la parte anterior de las mejillas presentan grandes protuberancias membranosas y verrugosas; la frente tiene en cada lado un lóbulo algo cóncavo en el centro; el pico es corto; los piés pequeños y endebles; las alas de longitud regular, con la tercera rémige mas larga; la cola corta y ligeramente redondeada; el plumaje se trasforma en la cabeza en una especie de pelos; el del cuello, mas largo y arqueado, está dispuesto á manera de fajas en el cuello; las otras plumas son grandes.

EL ALECTROENA DE CABEZA ROJA—ALECTROENA PULCHERRIMA

CARACTERES.—Esta especie, tipo del género, es una de las mas magníficas de la sub-familia, sobre todo por los bonitos colores de su plumaje. Además de los caractéres ya indicados distínguese por los siguientes: las plumas pelosas de la cabeza son de color de sangre ó de cereza, ó de un carmesí turbio; el occipucio, la nuca, el cuello y el buche de un ceniciento azulado; la region del dorso y la parte superior del

pecho de un gris perla; todas las demás partes de un color de púrpura añil muy oscuro. El pico es de color amarillo naranja sucio; las partes desnudas de la cara de un rojo brillante de cinabrio; los ojos de un amarillo de limon y los piés de un gris oscuro. La longitud del ave es de 0m,26, la de las alas de 0m,15 y la de la cola de 0m,08.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. El alectroena de cabeza roja habita, como sus congéneres, en el grupo de las islas de Madagascar, es decir Mahe, Silhouette, Prasllin, Marianne y Felicidad.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Nada se sabe sobre su género de vida. De algunas especies congenéricas se dice que frecuentan en bandadas de seis á ocho individuos los bosques altos, alimentándose de toda clase de frutas, particularmente de las de la palmera salvaje; en tiempo de la cosecha del arroz se presentan en gran número en las plantaciones, donde encuentran abundante alimento y engordan muy pronto. Fácilmente se acostumbran á la cautividad, y prueba de ello es la especie antes descrita, de la cual vi una pareja en el jardin zoológico de Berlin. La posicion acostumbrada de estas aves no es muy graciosa; solo cuando se llama su atencion alargan el cuello y adoptan entonces otra mas agradable. La única voz que oí era un arrullo sordo y profundo, acompañado de inclinaciones de cabeza. La pareja era muy fiel, pero asi como todos los treroninos, de carácter arisco y pendenciero con las otras aves. Voraces como sus congéneres, los alectroenas engordaron pronto de tal manera que murieron al poco tiempo.

LOS COLOMBINOS—COLUMBINÆ

CARACTERES.—Los colombinos difieren principalmente de los trerones por su pico de longitud regular, endeble, córneo en la punta, plano en la base y cubierto de una cera; los tarsos un poco mas altos, con planta estrecha, son mas propios para andar; la cola, compuesta de doce rectrices, se corta en rectángulo ó es redondeada; el color del plumaje no es tan magnífico.

A esta sub-familia pertenecen todas las palomas que viven en estado salvaje entre nosotros, y son las que nos interesan porque de ellas se han formado nuestras aves domésticas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este grupo está diseminado en todos los continentes, pero es mas rico en formas y en especies en el antiguo mundo que en América.

LA PALOMA DE COLLAR — COLUMBA PALUMBUS

CARACTÉRES.—A causa de su tamaño y estructura robusta, de su cola relativamente larga y de sus piés cortos, esta especie se considera por algunos naturalistas como tipo de un sub-género independiente *(palumbus)*; tiene la cabeza, la nuca y la garganta de color azul oscuro; la parte superior del lomo y las alas de un gris azul intenso; la inferior de la rabadilla de un azul claro; la cabeza y el pecho gris vinoso; la cara inferior del vientre blanca, la del resto del cuerpo de un azul claro; la parte mas baja del cuello está adornada de una mancha blanca brillante á cada lado; los costados son de un tinte verde amarillento, con visos azules y cobre roseta, y la parte posterior del cuello es del mismo color. Las rémiges son de un gris pizarra, con las primarias orilladas de blanco; las rectrices ceniza oscuro por arriba, que pasa al negro hácia la extremidad, presentando una ancha faja trasversal de un gris azulado por debajo; el ojo es de un amarillo de azufre claro; el pico amarillo pálido en la punta, y rojo en la raíz; las patas de un rojo azulado. El ave mide 0m,43 de largo por 0m,75 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,23 y la cola 0m,17 (fig. 108). La hembra es algo mas pequeña que el macho, y los colores de los hijuelos menos brillantes.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Desde los 65° de latitud norte la paloma de collar está diseminada por toda Europa; en Asia la representa una especie muy congenérica, quizás idéntica *(columba casiotis)*.

Durante sus emigraciones llega al noroeste de Africa; jamás ha sido vista en la region del nordeste. En el mediodía escasea ya mas que en nuestros paises, aunque he hallado bandadas numerosas en ciertos puntos de España.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La paloma de collar es un ave verdaderamente arborícola: en nuestro país se la encuentra en todos los bosques, cualesquiera que sean su extension y las esencias que predominan; se la ve igualmente en las montañas, lo mismo que en la llanura, cerca de los pueblos como léjos de todo lugar habitado. Parece preferir, no obstante, los bosques de pinos y de abetos, por la única razon, sin duda, de que los granos de estos árboles son para ella alimentos favoritos. En casos raros fija su domicilio en los pueblos ó hasta en las ciudades: algunas anidan en los árboles de los paseos de Dresde y de Leipzig, y en los jardines de Jena; los de las Tullerías, del Luxemburgo y del Museo de historia natural, en Paris, son la residencia favorita de una infinidad de estas palomas durante nueve meses del año.

En el norte, la paloma de que hablamos es un ave de paso, que llega al país y le abandona con notable regularidad; en el mediodía de Alemania, y sobre todo en España é Italia, es sedentaria.

Las que viven en Escandinavia invernan en gran parte ya en el sur de Inglaterra ó en Islandia, y las que emigran de Alemania dirígense cuando mas hasta el sur de Europa, pasando el invierno tambien en tales regiones, donde á veces se prolonga durante semanas enteras el tiempo frio y desagradable.

Numerosas bandadas he visto tambien cerca de Madrid y en Sierra Nevada, en cuyos puntos abundan en invierno lo mismo que en verano. Las palomas torcaces de collar llegan al centro de Alemania por el mes de marzo ó en febrero algunas veces, y permanecen allí hasta mediados ó fines de octubre. Segun las observaciones de mi padre, no se presentan siempre en igual número en las mismas localidades, pareciendo que su eleccion depende de circunstancias dadas. Cuando los conos de los pinos están sazonados, estas aves son muy numerosas en los bosques de coníferas; de lo contrario se fijan en otros.

Mi padre fué el primero en trazar una descripcion exacta y completa del género de vida de esta ave, y nadie hasta ahora ha aumentado ó corregido esta descripcion. «La paloma torcaz, dice, es tímida: al andar lleva el cuerpo horizontal, unas veces, y otras derecho, é inclina el cuello continuamente. Se posa en la copa de los árboles ó se oculta en medio del ramaje; tiene algunos predilectos y allí se la encuentra todas las mañanas. Estos árboles son por lo general los que dominan sobre los otros, ó aquellos cuya copa está seca. El vuelo de estas palomas es gracioso, rápido y fácil; al remontarse producen sus alas un gran ruido, parecido á una especie de castañeteo, y al volar parece que silban. Desde léjos se puede reconocer al ave, no solo por su gran talla, sino tambien por su larga cola y por la mancha blanca que adorna las alas.

»Para describir sus costumbres, nada mejor que decir lo que hace durante el dia: por la tardecita reúnense macho y hembra cerca del nido: despiértanse antes de rayar el dia, y el primero se posa en un árbol favorito, dando comienzo á sus arrullos con mas energía y vigor que la paloma de los

campos, los cuales pueden expresarse por *ruuckkuckkuck* y *kuukuku* ó *rukukuu kuku;* entonces tiene el buche dilatado, y repite tres ó cuatro veces seguidas el canto con tanta mayor rapidez cuanta mayor es la excitacion del individuo. Atraidos los demás machos al oirle, llegan á posarse en los árboles próximos, y entonces arrullan todos á porfía, siendo de notar que comunmente se oye á tres de ellos, rara vez á dos, y jamás á cuatro. Todos se situan en altos árboles, á menudo en lo último de la copa: cierto dia vi á un individuo posado en tierra, que arrullaba delante de su hembra, y tambien observé otro que volaba sobre mí produciendo el mismo sonido. La hembra llega á su vez y se posa cerca del macho, que deja entonces de arrullar, aunque lanzando á intervalos el ligero grito de *puh ú puh*, lo cual es indicio de gran contento: diríase que quiere celebrar de este modo su victoria sobre los rivales que le rodean. En las mañanas de los dias calurosos, si no hace viento, es cuando mas arrullan las palomas, aunque tambien las he oido en dias de lluvia ó nieve; lo hacen principalmente cuando se preparan á comer.

»De siete á nueve de la mañana (la hora es variable) suele callarse el macho, y si su hembra no tiene huevos ni cria, marcha con ella á buscar el alimento; á las diez se vuelven á oir sus arrullos, pero mas débiles y durante poco tiempo; á las once se dirige al bebedero, y luego permanece oculta durante el medio dia en el interior de un copudo árbol. A las dos ó á las tres marcha otra vez á buscar su alimento; á las cinco ó á las seis, ó un poco antes ó mas tarde, arrulla nuevamente, y despues de haber bebido se entrega al descanso.

»En la primavera y verano se las suele ver por parejas, rara vez en bandadas. Llegada la hora del apareamiento, el macho se muestra muy excitado, y no puede permanecer quieto en un sitio; vuela, remóntase oblicuamente por los aires, choca con violencia las puntas de las alas, con las cuales produce un ruido que se oye desde léjos; baja cerniéndose, y continúa la misma maniobra durante largo rato. La hembra le sigue algunas veces; pero por lo regular permanece posada, esperándole tranquila; su compañero suele volver á su lado despues de ejecutar las habituales evoluciones aéreas: jamás he visto á dos machos disputarse la posesion de una hembra.

» Despues de elegir un paraje para fabricar el nido, la pareja lleva los materiales; pero solo la hembra trabaja en la construccion. El nido es profundo y se halla á bastante altura: yo he visto algunos en abetos, encinas, hayas, alisos y tilos, desde diez hasta treinta piés del suelo. Por lo regular están muy ocultos, sobre un resalto, ó en una rama gruesa, cerca del tronco; se componen de astillas secas de pino, de abeto, de haya, etc., pero tan mal entrelazadas, que á veces se pueden ver los huevos al través: su forma es aplanada; solo tienen una ligera depresion donde el ave deposita sus huevos; comunmente tienen de doce á quince pulgadas de diámetro. Aunque la construccion es tosca, no deja de tener la solidez suficiente para resistir las intemperies; yo no he visto jamás uno solo que fuera derribado por el vendaval. A menudo la torcaz no construye nido, conténtase con el de una ardilla abandonado que lo aplana, y á veces lo reviste con tronquitos ó ramas. Un dia encontré huevos de esta paloma en un antiguo nido de urraca, cuyos primitivos propietarios habian levantado la parte superior para hacer una nueva construccion.

» La hembra pone dos huevos pequeños, porosos, color blanco brillante, y forma por igual redondeada en las extremidades. La puesta generalmente se verifica desde la segunda quincena de abril á fines de julio. Macho y hembra cubren, el primero desde las nueve ó diez de la mañana hasta las tres ó cuatro de la tarde, y la segunda el resto del tiempo.

»La paloma torcaz se muestra muy poco cariñosa con su progenie: si se ahuyenta á una de estas aves de su nido, es seguro que abandonará los huevos, y se pueden ya coger: jamás he visto á ninguna hembra volver en tales casos; así es que cuando encuentro ahora una paloma en su nido, paso de largo, cual si no la viera, para que no huya. Sin embargo, si se aleja al macho y á la hembra que construyen, vuelven otra vez. Cuando salen á luz los hijuelos, sus padres se muestran muy cariñosos, aunque mucho menos que las otras aves: cierto dia quité de un nido un pichon dejando al otro, y desde aquel instante no quisieron ya darle alimento ni el macho ni la hembra. Hasta que los hijuelos se cubren de plumas, permanece á su lado continuamente uno de los padres, á fin de prestarles calor; cuando el tiempo es malo no se aparta de ellos la hembra ni de dia ni de noche, hasta que comienzan á volar. Durante los primeros dias de su existencia, los pichones se alimentan del producto caseoso de la secrecion del buche de los padres; mas tarde comen los granos que aquellos les dan despues de humedecerlos. Los pichones reciben su alimento por la mañana, entre siete y ocho, y por la tarde entre cuatro y cinco, en cuyas horas producen un murmullo particular que indica su satisfaccion: cuando se les quiere sacar del nido dan picotazos. Una vez que han comenzado á volar, los padres siguen con ellos algun tiempo para enseñarles á buscar de comer y evitar el peligro: comunmente va un pichon con el macho y otro con la hembra.»

Los granos de coníferas constituyen el alimento predilecto de estas palomas, de tal modo que en verano tienen el buche lleno de ellos; no los recogen en tierra, sino que los toman en los conos adheridos aun al árbol, como lo ha visto muy bien mi padre. Comen además cereales, granos de gramíneas, y algunas veces limazas y gusanos: á fines del verano buscan los frutos del mirto. Segun dice Naumann, son aficionados á las bellotas y fabucos, lo cual concuerda perfectamente con lo que yo he visto en España, donde se alimentan principalmente de bellotas verdes.

Los pocos granos que la paloma recoge en los campos no tienen valor alguno, puesto que de todos modos se perderian; y los insignificantes daños que puede causar al hombre están compensados con creces por los servicios que le presta al destruir las malas yerbas. Resulta pues, que no irroga el menor perjuicio, y por lo tanto se la puede considerar como un animal útil. Por lo que á mí hace, opino seria conveniente que no faltara en ningun bosque, pues contribuye mucho á su animacion, y debe ser un ave muy bien recibida de todos. No obstante, el campesino avaro y el cazador dominguero la persiguen en toda estacion; y el habitante del mediodía de Europa hace todo lo posible por disminuir el número de individuos de las bandadas que van á invernar en el país; pero felizmente no es fácil acercarse á estas palomas. Las que se reproducen en las ciudades, que viven junto al hombre y vagan de un punto á otro sin temor, cual si estuviesen domesticadas, deben considerarse como una excepcion de la regla. La paloma es tímida por lo comun; jamás se fia del hombre, por inofensivo que pueda parecer, prudencia que la libra muchas veces de su mayor enemigo, debiéndose á ello tambien que el ave no haya sido exterminada en nuestros paises. Además del hombre, tiene tambien otros enemigos que temer: de vez en cuando es presa del milano ó del halcon; los gatos salvajes, las martas, las ardillas, y acaso la hembra del gavilan, y el buho, devoran las crias.

CAUTIVIDAD. — Los individuos cautivos se domestican bastante bien y consérvanse muchos años en la jaula; no es

difícil acostumbrarlos á un alimento sencillo, bastando una mezcla de simientes para satisfacer sus exigencias. Solo alguna vez se reproducen en cautividad; con otras palomas de las mas diversas especies viven en la mayor armonía, sin hacer nunca uso del derecho del mas fuerte; con frecuencia sufren las molestias de aves mas débiles sin defenderse.

LA PALOMA DE CUELLO PLATEADO—COLUMBA TROCAZ

CARACTÉRES.—La segunda paloma salvaje de Europa en cuanto al tamaño es la de cuello plateado, ave que apenas tiene mas de un solo color, gris azulado oscuro, excepto un collar algo confuso de color de plata, formado por los bordes de la pluma y una faja oscura en la extremidad de la cola.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta especie se limita á la isla de Madera.

LA PALOMA ZURA Ó ZURITA—COLUMBA ÆNAS

El príncipe Luciano Bonaparte ha querido considerar á esta especie, vulgarmente llamada *pichon azul*, como tipo de un género distinto, dándole el nombre de *palumbæna*; pero los caractéres que invoca distan mucho de ser suficientes para justificar semejante separacion.

CARACTÉRES.—La zura (fig. 109) tiene la cabeza de color azul, lo mismo que el cuello, las sub-alares, la parte inferior del lomo y la rabadilla; la cara superior del lomo es de un gris azul oscuro; la region del buche de un rojo vinoso; el vientre y el pecho de azul mate; las rémiges y las extremidades de las rectrices azul pizarra; cruza el ala una faja oscura, poco distinta; la garganta azulada; el ojo pardo oscuro; el pico amarillo pálido, con la base de un rojo color de carne y viso blanco; las patas de un rojo oscuro opaco. Los hijuelos presentan colores menos distintos. Esta ave tiene 0m,32 de largo y 0m,67 de punta á punta de ala; esta mide 0m,29, y la cola 0m,13.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita poco mas ó menos los mismos países que la paloma de collar: aun no se la ha visto en Egipto, por mas que Naumann diga otra cosa; en las Indias está representada esta especie por otra afine, sin duda porque los troncos de árboles huecos, que constituyen su indispensable refugio, no se multiplican allí lo bastante.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave escasea mas en nuestros países que la anterior. Se la encuentra en los bosques, y hasta en los árboles aislados donde suele haber algun agujero para fabricar su nido; con frecuencia se fija tambien muy cerca de los pueblos. A la Alemania central llegan estas aves una á una por el mes de marzo, y forman bandadas cuando se van, ó sea en octubre; pasan el invierno en el mediodía de Europa, y muy pocas veces avanzan hasta el noroeste de Africa.

Esta paloma es menos salvaje que la torcaz; hay mas viveza en sus movimientos y mas soltura en el andar; lleva el cuerpo levantado y vuela fácilmente. Al remontarse produce un castañeteo, al que sigue bien pronto un silbido bastante fuerte; se posa cerniéndose con suavidad y sin hacer el menor ruido. Su arrullo difiere del de las otras palomas y se puede expresar por *hou*, *hou*, *hou*. «Al arrullar, dice mi padre, dilata el cuello; y permanece fija en la rama, difiriendo en esto de la paloma doméstica, que corre de un lado á otro arrullando. Desde el mes de abril al de setiembre produce este sonido el ave de que hablamos; á veces no se oye sino á un macho; otras le contesta alguno, y allí donde están próximos varios árboles altos, arrullan á porfía diversos individuos. No lo hacen solo por la mañana, antes de medio dia, y por la tarde, como las palomas, sino á todas horas, y apenas está el macho cerca de su hembra ó de sus hijuelos.»

La zura se encariña mucho con la morada que ha elegido: si la espantan se posa cerca de ella y vuelve apenas pasado el peligro.

Se alimenta de granos de toda especie, que busca por la mañana, de ocho á nueve, y por la tarde de tres á cuatro, dirigiéndose al efecto á los campos y praderas; suele beber de once á doce.

Una pareja de estas palomas es un verdadero modelo de amor conyugal: el macho no abandona á su hembra; permanece á su lado para distraerla con sus arrullos mientras cubre, y la acompaña si se aleja ó la ahuyentan en tal momento.

Apenas llegada la primavera, la pareja elige un hueco conveniente para el nido, en el cual se encuentra ya á principios de abril la primera puesta, que consta de dos huevos blancos de 0m,036 de largo por 0m,027 de grueso. Macho y hembra incuban con afan. «Si la paloma de collar demuestra poca aficion á sus huevos, en cambio la especie que nos ocupa manifiesta mucho cariño á su progenie. No solo cubren sus huevos con tanto afan que á veces se dejan coger, sino que vuelven á buscar su nido con peligro de su vida. Se puede disparar un tiro á la hembra sin que esta abandone los huevos.»

Si nadie las molesta, dan tres crias al año, pero nunca se sirven dos veces seguidas del mismo nido. La causa de este hecho consiste en que los padres no limpian el nido de los excrementos depositados por los pichones; así es que cuando estos son crecidos, la cavidad donde estaban se llena de un monton de inmundicia. Los pichones se bañan materialmente en sus excrementos, de lo cual resulta que las plumas del vientre y cola quedan manchadas por mucho tiempo.

Al año siguiente la pareja vuelve á veces al mismo hueco; los excrementos han desaparecido ya por causa de la putrefaccion ó de los insectos, ó bien porque algun pico ú otra ave han vaciado el nido; y como cada pareja necesita siempre varios huecos, hállase con frecuencia en gran apuro, siéndole forzoso disputar el sitio donde quiere construir el nido, no solo á otras parejas de la misma especie, sino tambien con picos, estorninos, monédulas y grajos. Si no alcanza la victoria, no le es posible acomodarse á las nuevas condiciones, cambiadas á consecuencia de la lucha, y le es preciso al fin abandonar el dominio inhabitable para ella. Esta es la única causa de su disminucion.

La zura debe temer á los mismos enemigos que la paloma de collar; pero la situacion de su nido le expone tambien á otros, siendo probable que la marta y el armiño exterminen muchas. Se han observado, no obstante, casos de amistad, si es permitido decirlo así, entre esta ave y los carniceros: cierto dia derribaron una encina cerca de la casa de mi padre; en un agujero que habia en la base del árbol habia cuatro martas jóvenes, y en otro, cerca de la copa, dos pequeñas zuritas; pero esta es coincidencia que acaso no tenga otro ejemplo.

CAUTIVIDAD.—La paloma arborícola se domestica mas fácilmente que la de collar; agrádale reunirse con palomas campestres y hasta se aparea con estas, segun dicen. No se han hecho observaciones exactas sobre este particular, al menos que yo sepa; pero del proceder de ambas especies podria deducirse que el aserto es fundado. Los individuos cuidados por mí vivian igualmente en la mejor armonía con palomas campestres, y mas de una vez he visto que un indi-

viduo doméstico comun deseaba aparearse con una hembra de paloma arborícola.

LA PALOMA MONTÉS — COLUMBA LIVIA

CARACTÉRES.—La especie mas importante de todas es la paloma montés, llamada tambien *paloma de las rocas, de las orillas*, etc.; es la especie primitiva, y de ella desciende nuestra paloma doméstica. Su parte superior es de un ceniciento azulado claro; las regiones inferiores de un azul de adormidera; la cabeza de un azul pizarra claro; el cuello, hasta el pecho, de este último tinte, pero mas oscuro, con brillo verde claro en la parte superior y purpúreo en la inferior; la region inferior del dorso es blanca; en las alas se corren dos fajas negras; las rémiges son de un gris ceniciento; las rectrices de un azul de adormidera oscuro y negras en la extremidad; y las últimas de ambos lados blancas en la parte exterior. Los ojos son de amarillo de azufre; el pico negro, con la base de un azul claro, y los piés de un rojo azul oscuro. El macho y la hembra no se diferencian apenas por el color; los polluelos son mas oscuros que los adultos. La longitud del ave es de 0^{m},34, por 0^{m},60 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^{m},21 y la cola 0^{m},11.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de la paloma montés se limita en Europa á varias islas del norte y á las costas del Mediterráneo, comprendiendo además casi todo el norte de Africa, Palestina, Siria, el Asia Menor, la Persia y algunas partes del Himalaya. En Alemania no ha anidado aun, al menos que yo sepa, pero conozco el caso de haberse hallado un nido en la pendiente meridional de la montaña de los Gigantes, cerca de Johannistad. Habita con regularidad varias regiones á lo largo de la costa occidental de Escocia, sobre todo las Hébridas, las islas de Ornae y las de Shetland, las de Feroe y la pequeña isla pedregosa de Rennesoe, cerca de Stavanger, en la costa occidental noruega; además visita casi todas las rocas favorables á orillas del Mediterráneo, desde Trieste, Grecia, toda la Italia, Francia y el sur de España.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta especie, segun Graba, abunda en las islas de Feroe, donde anida en casi todas las que están habitadas, pero sabe ocultarse de tal modo, que los habitantes no pueden apoderarse de sus huevos ni de sus polluelos. Cuando busca su alimento en la Dindmark es muy tímida, y tan ágil al vuelo, que ni las gaviotas ni los cuervos pueden cogerla, mientras que las palomas domésticas caen muy pronto entre las garras de estas rapaces.

«Yo las he visto, dice Graba, volar en una gran caverna á donde pude llegar con mucho trabajo, exponiéndome á diversos peligros; aquel antro estaba hundido en parte, y formaba varias grutas pequeñas, cuyas entradas desaparecian entre piedras mas ó menos grandes, de modo que era imposible ver los nidos del ave. Por mas que hablamos y gritamos, lanzando piedras, nada bastó para obligarlas á salir; disparóse un tiro, y en el momento pareció animarse la caverna y llegaron las palomas por todas partes.»

Vive en todos los sitios convenientes de los contornos de Trieste, en el Karst, sobre todo en las cavidades subterráneas, que afectan la forma de embudo, y con frecuencia á mucha profundidad. En Istria, Dalmacia, Italia, Grecia, el Asia Menor y todas las islas griegas se la encuentra lo mismo en las rocas situadas á orillas del mar que en las montañas mas altas.

Bolle dice que en las Canarias se encuentran las palomas monteses, no solo á lo largo de la costa, sino tambien en los puntos del interior que carecen de bosque, donde se las ve desde una altitud de 2,000 á 3,000 metros sobre el nivel del mar. Berthelot las encontró en Lanzarote, en el cráter reciente del volcan, á pesar del olor de azufre que despedia, y del calor que allí reinaba. En aquellos paises duermen y anidan en las cavernas: los naturales de aquella isla las cazan de una manera particular: penetran de noche en la gruta con teas encendidas, cierran la entrada y matan las aves á palos.

En Egipto vi muchas de estas palomas á lo largo de las paredes roquizas situadas cerca de las cataratas, y hasta encontré bandadas en medio del desierto, sin que yo me explicase cómo se procuraban el alimento. Escasean en el centro de Africa donde no hay montañas pedregosas; pero donde existe una roca escarpada se puede tener la seguridad de verlas.

En las Indias son aves muy comunes: anidan en las grutas y en las cavernas, generalmente cerca del agua, y con frecuencia en compañía del martinete alpino, segun se ve, por ejemplo, cerca de la célebre cascada de Grisoppa.

Lo mismo en las Indias que en Egipto, la paloma de montaña vive en estado medio salvaje: habita en los edificios antiguos y tranquilos, en los recintos de las ciudades, en las pagodas y los templos, y en las torres que se edifican exprofeso para esta ave. En el Alto Egipto existen numerosas construcciones que parecen mas convenientes para las palomas que para el hombre; son unas casas en forma de pirámide, y de techo plano; el campesino habita solo el piso inferior; el superior, pintado por lo regular de blanco, se destina á dichas aves.—Tambien se construyen torres expresamente para ellas: á partir de cierta altura, las paredes de estos palomares se forman con grandes tarros ovoideos y gruesos, situados unos sobre otros, y enlazados entre sí por medio de una argamasa que se hace con barro del Nilo. La extremidad del tarro vuelta hácia fuera, tiene un agujero suficiente para dar paso al aire y la luz, mas no á una paloma que quiera penetrar de fuera; del lado opuesto, por el contrario, es decir, por el interior, el tarro tiene una boca muy ancha. La entrada de estos palomares es bastante grande, y hállase rodeada por haces de ramas sujetas en la pared. El inmenso número de palomas que allí se nota demuestra evidentemente cuánto les convienen estos palomares.

La paloma verde mar es sedentaria en el sur; la silvestre del norte emigra, reuniéndose para ello en bandadas muy numerosas, que segun parece no se dispersan durante todo el tiempo de su ausencia. Es probable que veamos á menudo estas bandadas emigrantes, y que no nos fijemos mucho en ellas, tomándolas por simples bandadas de palomas fugitivas ó cimarronas. No llaman la atencion sino cuando van reunidas con otras de cornejas ó de chovas, ó bien al posarse en los árboles, lo cual no suelen hacer las palomas cimarronas. A fines de diciembre de 1818 apareció así en los alrededores de Kreuzburg una bandada de unas mil parejas; las palomas iban en compañía de las corbinas y de las chovas; durante el dia se posaban en los tejados, mezclándose con las palomas domésticas; pero llegada la tarde se retiraban al bosque para pasar la noche en los árboles. Permanecieron en el pais hasta mediados de enero y fueron desapareciendo poco á poco, sin que se pudiese ver cómo. Mi hermano observó una bandada semejante no léjos de nuestro pueblo natal; las silvestres que yo vi con las palomas de montaña, en Sierra Nevada, serian tal vez emigrantes.

Los movimientos de la paloma montés difieren poco de los de la doméstica: la primera de estas aves es mas ágil, su vuelo mas rápido, y teme al hombre: por todo lo demás, los descendientes representan perfectamente el género de vida de la especie madre. La montés anda bien, aunque inclinán-

dose; vuela perfectamente, produciendo un rumor semejante á un silbido; recorre unos ciento diez kilómetros por hora; sus alas castañetean en el momento de emprender su vuelo; se cierne antes de posarse; le gusta remontarse á mucha altura, y traza con frecuencia grandes círculos. Solo por excepcion se posa en los árboles: las palomas domésticas de Egipto se suelen situar en las palmeras, y entre nosotros hay algunas palomas cimarronas que se colocan en los árboles. Para buscar su alimento corren horas enteras por el suelo, y cuando quieren beber penetran en el agua. Las palomas de Egipto se precipitan en medio del rio para apagar su sed; se dejan llevar por las ondas y se remontan una vez satisfechas. Los sentidos y las facultades intelectuales de estas aves ofrecen bastante desarrollo: difícil es observar á los individuos salvajes; pero los domésticos dan pruebas de ser prudentes y tener inteligencia. En ellos hay una mezcla de buenas y malas cualidades: son pacíficos, ó mejor dicho, apáticos; viven entre sí en buena inteligencia, si bien se dejan dominar por la pasion de los celos; pero aunque dos machos riñan, nunca es la lucha tan formal como lo han pretendido ciertos autores. Obsérvase asimismo en estas aves una especie de envidia por lo que hace á su alimento; la que encuentra alguna pitanza abundante, extiende sobre ella sus alas, procurando así impedir á las compañeras que participen de su buena fortuna; pero bien pronto predomina el instinto de sociabilidad sobre aquellos sentimientos egoistas. Cuando se acerca un peligro ó amenaza mal tiempo, manifiestan las palomas mas generosidad.

Estas palomas arrullan lo mismo que las otras especies de la familia, y se puede expresar por *marukuh*, *murkukuh marhukukuh* el sonido que producen; á cada sílaba se inclinan, se vuelven y bajan la cabeza, y cuanto mayor es la excitacion del macho, con mas rapidez se siguen las demás sílabas. A veces producen estas aves sonidos que se pueden traducir por *huhu* ó *huhua*; es el macho que llama á su hembra, ó que se queja de su prolongada ausencia.

Las silvestres se alimentan, como las palomas domésticas, de cereales de toda especie, de granos de colza, lentejas, guisantes, granos de lino, y sobre todo de algarroba, de esa mala yerba casi indestructible, que infesta nuestros campos. Se ha querido considerar á estas aves como animales nocivos, y en vista de que necesitan mucho alimento, se ha supuesto que los daños que ocasionan estaban en proporcion con sus necesidades; pero si se tiene en cuenta el hecho de que solo comen granos en el momento de la sementera, se reconocerá que no pueden hacer mucho mal, y debe confesarse que estas aves son muy útiles por el contrario, atendida la prodigiosa cantidad de malas semillas que devoran. Para mí no hay duda alguna sobre este punto: las palomas son para nosotros mas favorables de lo que se cree; tienen ciertas horas para comer, y muchas veces recorren una larga distancia en busca del campo que han descubierto, y que les ofrece alimento en abundancia.

Admítese que las monteses anidan dos veces al año, y se sabe positivamente que las fugitivas tienen tres puestas en cada estacion en que se reproducen. Al principio de la primavera, el macho arrulla con ardor, pelea con sus semejantes, conquista á su hembra, muchas veces con trabajo, y manifiéstase sumamente cariñoso. «Una vez formada la pareja, dice Naumann, ya no se separa nunca el macho de la hembra, ni aun fuera del período del celo: las excepciones son raras. El macho busca un paraje para construir su nido; apenas le encuentra, permanece allí y grita con la cabeza inclinada hácia el suelo, hasta que llega su compañera; esta acude presurosa con la cola levantada, y picotea las plumas de la cabeza del macho; luego se acarician los dos y se verifica el apareamiento. Un momento despues, remóntanse por los aires retozando, agitan las alas ruidosamente, descansan al fin un rato, y se ocupan en alisar su plumaje con toda tranquilidad. Esta maniobra se repite varios dias seguidos, hasta que por último, el macho conduce á la hembra al paraje donde debe construir el nido, y dirigiéndose á buscar materiales, los lleva en el pico y se los deja á la hembra para que los coloque. El nido es plano, con una ligera excavacion en su centro; redúcese á una tosca masa de ramas secas, briznas de yerba, de paja y rastrojos: pasan varios dias antes de poner la hembra.» Los huevos, en número de dos, son de forma prolongada, de grano muy fino y color blanco puro y brillante. Los padres cubren por turno; la hembra desde las tres de la tarde á las diez de la mañana y el macho desde esta hora hasta que le reemplaza su compañera. Por corto que sea el tiempo que cubre aquel, parécele muy largo, pues á eso de la una comienza ya á quejarse, llamando á su hembra, la cual necesita bien el descanso á que se entrega.

El macho pasa la noche muy cerca del nido, dispuesto á defender á su hembra, sin tolerar que ningun otro se acerque. Al cabo de diez y seis ó diez y ocho dias salen á luz los hijuelos, uno despues de otro, con un intervalo que varía de veinticuatro á treinta y seis horas.

En los primeros dias los alimentan los padres con el producto de la secrecion de su buche; mas tarde les dan granos, humedecidos probablemente en su estómago, y por último se los propinan secos, con piedrecitas y fragmentos de tierra. A las cuatro semanas son adultos; acompañan á los padres algunos dias, y sepáranse luego, mientras el macho y la hembra hacen sus preparativos para anidar por segunda vez.

Las palomas silvestres y las cimarronas tienen los mismos enemigos que las demás columbinas de nuestros países: las segundas se hallan en cierto modo mas expuestas á sus ataques que las que son completamente salvajes, porque no conocen tan bien los animales que pueden causarles daño, ni saben sustraerse tan fácilmente á su persecucion. En nuestros países, sus principales enemigos son las martas, los halcones y los milanos; las aves de rapiña, sobre todo, les inspiran un temor mortal, y por lo mismo hacen todo lo posible por evitarlas. Naumann y Eugenio de Homeyer vieron individuos de la especie, que perseguidos por un halcon, se dejaron caer en un estanque, se sumergieron, aparecieron de nuevo á la superficie del agua en otro sitio, y emprendieron el vuelo. Tambien se ha dado el caso de que algunas palomas perseguidas trataran de refugiarse en el interior de las casas, y rompiesen los vidrios de las ventanas al precipitarse contra ellos.

CAUTIVIDAD.—Los individuos que se cogen pequeños en el nido condúcense del mismo modo que la paloma doméstica, y familiarízanse con el hombre, pero nunca se someten tanto como las palomas de colores y de razas.

RAZAS DE PALOMAS DOMESTICAS (1)

Cuando despues de considerar el inmenso número de palomas domésticas que en todas las partes del mundo civilizado viven sometidas al hombre; cuando reconocida la diversidad de talla, formas, colores, etc., se pregunta uno si es posible que séres, al parecer tan distintos, procedan de una sola especie, la duda asalta al punto.

Estos niegan la posibilidad de establecer una genealogía que arranque de la paloma montés; aquellos aducen por el contrario pruebas que hacen por lo menos probable el hecho,

(1) El siguiente estudio sobre las razas, utilidades y productos de las palomas domésticas que hemos juzgado oportuno añadir por el interés que ofrece, es del Dr. Z. Gerbe.

resultando de aquí divididas las opiniones respecto al orígen de las razas. Brisson, y con él algunos naturalistas, han creido que la paloma romana, que daremos pronto á conocer, es especie primitiva, y que de su cruzamiento con la silvestre, procedian todas nuestras razas. Otros autores las atribuyen á la mezcla de nuestras especies salvajes con algunas exóticas; pero recordando que el producto de las especies distintas, aunque pertenecientes al mismo género, es por lo regular infecundo, y por lo tanto incapaz de perpetuarse con el tiempo, han supuesto que no habia especies en la naturaleza, y sí tan solo razas primitivas. Buffon, despues de admitir que debe considerarse á las palomas de pajarera y de palomar como procedentes de la misma especie, que seria tal vez la *livia*, concluyó por decir que podria muy bien suceder que esta última, la torcaz y la tórtola, cuyas especies parecen conservarse en estado natural, se hayan unido en el de domesticidad, resultando de su mezcla la mayor parte de las razas domésticas.



Fig. 110.—EL ECTOPISTA EMIGRANTE

Como quiera que sea, podremos siempre decir que la silvestre es la especie madre de todas nuestras palomas domésticas y de un gran número de las de pajarera; en cuanto á las razas sobre cuyo origen existen aun tantas dudas y oscuridad, parécenos lo mas oportuno abstenernos de hipótesis y deducciones que no arrojarian luz alguna en una cuestion imposible de resolver, á nuestro juicio (1).

Tampoco existe, por otra parte, completo acuerdo acerca del número de razas puras que deben admitirse, pero en este caso se concibe semejante diversidad en las opiniones, toda vez que la menor variacion en la talla ó en el plumaje, obtenida por cruzamiento, se considera ya como una raza. Buffon clasificaba las palomas en doce variedades principales, á las que agregaba una multitud de otras secundarias: Boitard y Corbié han descrito veinticuatro razas, de las que corresponden muchas á las variedades secundarias de Buffon, y Juan Pelletan redujo este número á quince, abstraccion hecha de la paloma silvestre. Como ofrece un verdadero interés conocer estas diversas razas, bajo el punto de vista de las ventajas y productos que pueden obtenerse, vamos á examinar rápidamente las principales, guiándonos por el estudio de J. Pelletan.

(1) Sabidos son los titánicos esfuerzos hechos por Darwin para demostrar la procedencia de todas las razas de palomas domésticas de la *Columba livia*, que es la silvestre ó montés.

LA PALOMA VARIEGADA Ó MEZCLADA—COLUMBA ADMISTA

Esta es una *paloma doméstica*, mejorada por una cria mas cuidadosa, y reducida á una domesticidad mas estrecha todavía; es la paloma que vive en pajarera y hasta en jaula; que come todo lo que se quiere; que no conserva ya carácter propio, y seria incapaz de buscar por sí misma el alimento. Ha perdido su instinto de independencia; se aparea con todas las razas y variedades, y ni aun conserva su fidelidad primitiva. Encerrada en una pajarera con parejas de otras razas, introduce la perturbacion entre ellas, y da el sér á productos mixtos; pero en cambio, es la mas familiar de todas.

CARACTÉRES.—Estas aves son gruesas, bien forma-

das, robustas, muy fecundas y fáciles de alimentar. El plumaje presenta todos los visos posibles; sus dimensiones son variables.

Atendida la talla, se dividen estas palomas en los tres grupos siguientes:

Variegada mayor.—Tiene un filete rojizo alrededor de los ojos; su tamaño alcanza algunas veces el de una gallina pequeña; á la manera de las otras grandes variedades, es menos fecunda y no cubre tan bien como las razas medianas: casi toda ella se reduce á plumaje.

Variegada media ó mediana.—Es una de las mas comunes y mejores, puede poner mensualmente, por lo cual se le ha dado tambien el nombre de *paloma de mes.* Carece de caractéres propios; es con frecuencia patuda, y tiene moño ó concha, efecto de ser algunas veces producto de cruzamiento ó degeneracion de otras razas.

La variedad llamada *variegada de Berlin*, que pertenece á este grupo, y cuyo plumaje es negro con mezcla de blanco, presentando un filete rojizo al rededor de los ojos, abunda mucho en el mediodia y es muy fecunda.

Variegada menor ó pequeña.—No tiene tampoco carácter determinado, y solo se distingue por su pequeña talla.

CUALIDADES Y DEFECTOS.—Estas variedades, productos de la cria, buenas en general, y mas productivas que la paloma silvestre y las otras razas menos domésticas, son tambien las mas ladronas. Criadas, por decirlo así, en nuestras casas, en inmediato y frecuente contacto con el hombre, estas aves han perdido toda su timidez; no causan destrozos á gran distancia, pero es necesario tenerlas encerradas durante la sementera. Penetran hasta en las casas, roban la sal y el pan con invencible insistencia, por poco que se las haya dejado familiarizarse algunas veces.

LA PALOMA ROMANA—COLUMBA ROMANA

Esta raza abunda mucho en Italia, y se cree que desciende de las antiguas palomas de la Campania.

CARACTÉRES.—Tiene el pico mas ó menos negruzco, cubierto en la base de una membrana gruesa; al rededor de los ojos presenta una línea roja; sobre las fosas nasales lleva dos notables excrecencias; el iris es blanco y el párpado rojo. Las alas plegadas tocan el extremo de la cola; las formas y el plumaje son variables, y algunas veces le adorna un moño ó *concha.* Esta ave mide $0^m,42$ de largo por $0^m,75$ de punta á punta de ala.

La paloma romana ofrece variedades blancas, de *color crema de leche* y *gris moteado;* algunas de ellas, mas esbeltas, han sido denominadas *romana recortada*, *romana mensajera*, *romana plateada*, etc.

CUALIDADES Y DEFECTOS.—Esta raza come mucho, se aleja poco, y es medianamente fecunda (de cuatro á seis puestas al año); pero da pichones de mucho peso.

LA PALOMA TUBERCULOSA—COLUMBA TUBERCULOSA

CARACTÉRES.—Esta es una paloma de pajarera, la mayor de todas, notable por el desarrollo de la membrana que cubre las fosas nasales, y los filetes desnudos que rodean los ojos, hasta el punto de verse solo el extremo del pico, quedando casi ocultos aquellos. El pico es largo y ganchudo; el plumaje blanco ó de color oscuro, y á veces de un azul ceniciento, como en la de Batavia. Algunas veces adorna su cabeza un moño: es mas esbelta y alta de patas que la paloma romana; tiene el cuello mas largo y la cola mas corta.

La paloma de que hablamos cuenta un número bastante considerable de variedades.

CUALIDADES Y DEFECTOS.—Es medianamente fecunda, torpe, salvaje, irritable, poco cuidadosa de su progenie y de muy subido precio algunas veces. Se han pagado hasta 200 pesetas por una sola pareja; es raza propia de aficionados.

LA PALOMA TURCA—COLUMBA TURCICA

CARACTÉRES.—La paloma turca, que algunos autores consideran como una raza, parece descender de la romana y de la tuberculosa; es una romana con las carúnculas de la otra, pero menos desarrolladas: casi siempre lleva moño.

Para Buffon eran simples variedades las tres últimas formas que acabamos de examinar (paloma romana, tuberculosa y turca), procedentes, segun él, de la paloma mundana ó variegada.

LA PALOMA POLACA—COLUMBA POLONICA

CARACTERES.—La paloma polaca es mas pequeña que las anteriores, fornida, notable por la forma cuadrada de su cabeza y por las carúnculas que rodean los ojos, tan anchas á veces, que se juntan sobre la cabeza. Las carúnculas de la base del pico están muy desarrolladas.

CUALIDADES Y DEFECTOS.—Es una raza para los aficionados, poco graciosa y menos fecunda.

Las variedades que presenta son: la *polaca negra*, *azul*, *roja*, *pia* y *pia moñuda.*

LA PALOMA BUCHONA—COLUMBA GUTTUROSA

CARACTÉRES.—Esta raza se define bien por la extremada dilatacion del buche que el ave llena de aire á voluntad, de modo que forma una bola enorme; es una exageracion de la facultad de inflarse, que tienen todas las palomas. Su garganta es á veces tan voluminosa como el cuerpo, pero dicho órgano, en tal estado de desarrollo, es el asiento de enfermedades desconocidas, ó muy raras en las otras razas.

Las variedades de esta paloma son casi innumerables: encuéntranse *blancas*, *rojas*, *azules*, color de *gamuza*, *castaña*, *negras*, *grises*, y *mezcladas* de estos colores.

Independientemente de las variedades de plumaje, las palomas buchonas ofrecen algunas por la forma, variedades que para algunos naturalistas suponen raza, y para los otros nada mas que sub-raza; tales son:

La buchona de babero.—Tiene por delante del cuello el adorno de las palomas de collar.

La buchona de Lila.—Se caracteriza por tener la garganta oval y menos gruesa que la de las otras razas.

La buchona reticulada.—Es mas pequeña que la de Lila y mas baja de piernas, el plumaje aparece matizado de diferentes colores; la *reticulada jacinto* y la *reticulada de fuego* son muy bonitas.

CUALIDADES Y DEFECTOS.—Se distinguen por su fecundidad, razon que hace se las estime mucho.

LA PALOMA ECUESTRE—COLUMBA EQUES

CARACTERES.—Esta raza que parece ser resultado del cruzamiento de la paloma romana con la buchona, tiene como esta la facultad de dilatar la garganta; y á la manera que la romana, presenta un filete rojo al rededor de los ojos; las fosas nasales son en ella gruesas, membranosas y carnosas.

Admítense las dos siguientes variedades:

La paloma ecuestre vana ó faraute. — Que tiene el cuerpo prolongado, patas altas, cabeza muy echada hácia atrás, plumaje blanco por lo regular, y algunas veces reticulado.

La paloma ecuestre española. — Semejante á la tuberculosa, pero con las carúnculas y excrecencias desarrolladas.

CUALIDADES Y DEFECTOS. — Esta raza es preciosa por su belleza y sobre todo por su fecundidad.

LA PALOMA MONJIL — COLUMBA CUCULLATA

CARACTÉRES. — Los individuos de esta raza tienen la cabeza adornada de una especie de capucha, que forman las plumas levantadas del cuello, cubriendo aquella parte, y prolongándose como una gorguera por el pecho. Tiene el pico pequeño, y el ojo rodeado de un filete rojizo: su talla es reducida.

El plumaje presenta diversos colores, que se conservan puros, y por esta razon han servido para formar variedades, tales como la de *sopa en vino*, *rojo oscura*, *rojo leonada*, *gamuza pura*, *blanca*, etc.

CUALIDADES Y DEFECTOS. — Es una de las mas bonitas palomas para pajarera; distínguese por su dulzura y familiaridad; es muy fecunda y no se aleja.

LA PALOMA DE CRESTA — COLUMBA GALEATA

CARACTÉRES. — Estas palomas, llamadas de cresta, tienen detrás de la cabeza, en vez de la capucha, un simple mechon de plumas levantadas, que afectan la forma de una concha.

Están dotadas de las cualidades de las palomas de capucha, y ofrecen asimismo variedades numerosas por su plumaje.

LA PALOMA DE CORBATA — COLUMBA TURBITA

CARACTÉRES. — Entre las razas de pajarera, esta es la que tiene los caractéres mas marcados, hasta el punto de que Temminck y otros autores vacilan en relacionarla con el tipo de la paloma silvestre. Es de muy escaso tamaño; las plumas de la garganta están levantadas y se rizan en el buche; la cabeza es cuadrada, el pico corto y muy pequeño; los ojos salientes; sus formas bastante graciosas.

La *paloma blanca francesa*, *de corbata*, la de alas negras ó de color de gamuza, la de *corbata inglesa*, de *plumaje azul*, y la *blanca*, son las variedades mas buscadas: tambien hay una moñuda.

CUALIDADES Y DEFECTOS. — Esta paloma vuela muy bien y durante largo tiempo, por cuyo motivo se ha empleado para correo; se aparea tan fácilmente con la tórtola como con la paloma comun, y produce con ellas mestizos.

LA PALOMA CORREO — COLUMBA TABELLARIA

CARACTÉRES. — Las aves de esta raza son pequeñas, como la paloma silvestre, de formas esbeltas, y con un estrecho filete rojo alrededor de los ojos; el íris es blanquizco; los piés desnudos y sin escamas; los colores variados é irregulares; las alas largas y puntiagudas; los tubérculos de las fosas nasales son nulos ó muy pequeños.

Además de la interesante variedad *correo* de esta raza, que ofrece por otra parte todos los visos de plumaje, conócense otras muchas, entre las que figuran la *paloma correo inglesa*, la *moñuda*, de *barba blanca*, *blanca con cola negra*, *negra con cola blanca*, etc.

CUALIDADES Y DEFECTOS. — Es la mas fecunda de todas las razas de palomar: menos salvaje y mas doméstica que la paloma *silvestre* fugitiva, sustituye á esta con ventaja en el lugar que ocupa entre los que se dedican á la cria; si no se alimenta tanto como la otra con los granos que encuentra en los campos, y necesita por consiguiente mas racion suplementaria en la granja, tiene en cambio la ventaja de encariñarse mucho con la localidad donde vive. Esto dificulta con frecuencia la formacion de un palomar con individuos de la raza: para impedirles que vuelvan al mismo punto donde nacieron, es preciso encerrarlos en su nuevo domicilio hasta tener crias, pues entonces les retienen los cuidados de la progenie, y adoptan desde aquel momento el palomar nuevo. Sin embargo, se han visto ejemplos de una tenaz resistencia á la mudanza, dándose el caso de que algunos individuos volvieran siempre á su techo natal.

Esta particularidad, unida á la rapidez del vuelo, que es muy sostenido, ha motivado principalmente el que se utilice la raza de que tratamos como correo aéreo. Los antiguos habian inventado mucho antes que nosotros el *correo volátil*, adiestrando á ciertas variedades con este objeto especial.

Entre ellas figura la *paloma mensajera*, llamada muchas veces *paloma viajera;* pero no se debe confundir esta última con la que lo es verdaderamente *(columba migratoria)*, propia de América y en un todo distinta. La paloma mensajera tiene las alas largas y puntiagudas; su vuelo es muy alto, ligero, recto y extraordinariamente rápido, no siendo inferior sino al de las mejores voladoras, habiéndose calculado que esta paloma puede recorrer, sin violentar su marcha, 28 metros por segundo, ó sean 100 kilómetros por hora, lo cual supone la mayor celeridad de una locomotora.

LA PALOMA VOLTEADORA — COLUMBA GYRATRIX

Las palomas volteadoras constituyen una raza muy singular por la costumbre que tienen de remontarse á gran altura (son acaso entre estas aves las que tienen el vuelo mas alto), dejándose caer de repente cuando están á cierta elevacion; dan tres ó cuatro volteretas sucesivas, y se revuelven sobre sí mismas como un saltimbanquis que da el salto mortal. Dícese que tan extraña costumbre desconcierta muchas veces á la rapaz que persigue al ave; pero tambien impide á esta en muchas ocasiones ver á su enemiga.

En cuanto á lo demás, obsérvase en todos sus movimientos cierta irregularidad, y no parecen estar nunca en relacion con lo que el animal quiere hacer. Al ver estas palomas, se piensa involuntariamente en las personas atacadas del mal llamado *baile de San Vito:* su vuelo es á pesar de todo muy rápido.

CARACTÉRES. — Esta raza es de muy reducido tamaño, se caracteriza por sus extraños movimientos, que parecen contracciones nerviosas; tiene un angosto filete rojo alrededor de los ojos, que son perlados, con motas coloradas; los piés están desnudos y carecen de escamas; el plumaje variable hasta lo infinito; las alas plegadas sobresalen algunas veces del extremo de la cola.

Las palomas volteadoras se parecen, pues, mucho á las correos, pero se diferencian de ellas, no solo por sus movimientos nerviosos, sino por su talla, que es mas reducida.

Se citan las siguientes variedades:

La *volteadora inglesa*, una de las mas pequeñas palomas que se conocen.

La *volteadora de pantomima*, que además de sus características volteretas, hace las mas grotescas contorsiones; es una buena variedad á cuya cria se dedican muchos.

CUALIDADES Y DEFECTOS. — Las volteadoras son muy fecundas, y se acomodan muy bien en su palomar.

Segun Temminck, se las utiliza para atraer las palomas salvajes ó que se escapan de la pajarera: curiosas por ver mas de cerca á las singulares aves, aproxímanse admiradas, y la cazadora se apodera de ellas: tambien es uno de los medios empleados para coger las palomas del vecino.

LA PALOMA PERCUTORA Ó GOLPEADORA—COLUMBA PERCUSSOR

CARACTERES.—Esta paloma es una volteadora incompleta; pues en vez de dar volteretas, traza círculos contínuos, como si llevara plomo en las alas, lo cual es hasta penoso de contemplar ó ver; estas palomas suelen herirse con frecuencia al voltear en los palomares. Son un poco mayores que las de la raza anterior, y tienen el iris negro; distínguense por lo fecundas, y tambien por ser pendencieras y celosas.

LA PALOMA TEMBLONA—COLUMBA TREMULA

CARACTÉRES.—Esta paloma representa una raza muy pequeña, propia de pajarera: tiene el pico fino, sin filete al rededor de los ojos, y con el íris amarillo; las alas son colgantes y la cola levantada.

A estas aves les agita un continuo temblor en la cabeza y el cuello, sobre todo cuando están en celo. Su plumaje y formas ofrecen muchas variaciones.

LA PALOMA DE COLA ANCHA—COLUMBA LATICAUDA

CARACTERES.—Es una bonita raza de pajarera, notable por su cola extendida, que afecta la forma de tejado. La cabeza, echada hácia atrás, toca en la cola, de modo que cuando el ave quiere mirar á su espalda, pasa la cabeza entre los dos planos de las rectrices. Esta disposicion de la cola es muy característica, y además concurre la particularidad de que el número de pennas puede aumentar considerablemente, elevándose desde 12, que es el ordinario, hasta 30 ó 34, en cuyo caso es de mucho mas precio el ave para los aficionados. Temminck, que considera á esta paloma como originaria de Asia, duda que sea procedente del tipo silvestre.

CUALIDADES Y DEFECTOS.—Muy mansas y fecundas, estas palomas se alejan poco, porque su cola entorpece el vuelo. Casi todas son temblonas y presentan variedades de plumaje de todos los visos; pero son de reducida talla.

LA PALOMA GOLONDRINA—COLUMBA HIRUNDINIDA

CARACTÉRES.—Las palomas golondrinas, que en opinion de algunos corresponden á la raza de las palomas patudas, aunque sus piés no estén siempre cubiertos de plumaje, tienen formas esbeltas, alas muy largas, y la cabeza adornada de un moño algunas veces. Una parte de la cabeza y el cuello son de color blanco; la cara superior del lomo y las sub-alares negras, amarillas, rojas ó grises, y cuando las patas están cubiertas de plumas, son siempre del color de la parte superior del lomo. Estas bonitas palomas de pajarera deben su nombre á una remota semejanza con la golondrina de mar.

LA PALOMA TAMBOR—COLUMBA TIMPANIZANS

CARACTÉRES.—La paloma tambor es muy patuda, y suele llevar en la cabeza un moño ó corona. Su arrullo, sordo y cortado, se asemeja en cierto modo desde léjos al ruido del tambor: su vuelo es bastante pesado y las patas cortas.

La variedad mas apreciada es la de *tambor glu glu*, nombre que se le da á causa de su arrullo, en el que parece repetir continuamente estas dos sílabas. Tiene la cabeza erizada y coronada; no solo es patuda esta paloma, sino tambien calzada, es decir, tiene los tarsos cubiertos de largas plumas: su muda es difícil.

Las variedades de color son numerosas.

CUALIDADES Y DEFECTOS.—Las palomas tambores son fecundas; ponen ocho ó diez veces al año; pero el plumaje de los tarsos les estorba, y ensucian los huevos, sin contar que tienen con ellos muy poco cuidado.

LA PALOMA CALZADA—COLUMBA DASYPES

Las palomas calzadas no constituyen una raza propiamente dicha, puesto que otras muchas, aun en las distintas razas que hemos citado, presentan el carácter de tener hasta las falanjes cubiertas de plumas. Solo deben, pues, agruparse en esta division aquellas que no pueden ser comprendidas en las otras por falta de caractéres suficientemente marcados.

Entre estas palomas, citaremos como mas notables:

La *calzada de Noruega*, que es blanca, moñuda y mas gruesa que la paloma tuberculosa.

La *calzada comun*, sin moño, de regular tamaño y plumaje variable. Es muy fecunda tambien, y se acomoda á toda especie de alimento y localidad: prospera y se multiplica hasta en un cajon.

La *calzada del Lemosin*, muy gruesa, larga y alta de patas, con plumaje que presenta todos los visos. Es muy fecunda y da excelentes productos; pero desgraciadamente es bastante sucia y torpe, á causa del desmesurado tamaño de las plumas de los dedos, las cuales se deben cortar continuamente. Con frecuencia arroja los huevos del nido, si bien es comun este accidente entre todas las palomas que tienen las patas cubiertas de plumas.

La *calzada escuerzo*, así llamada por su fornido cuerpo: tiene la cabeza cuadrada de la paloma *polaca*.

Hay tambien una *calzada rizada*, que se ha clasificado varias veces como raza particular: es completamente blanca, con los dedos rojos y las plumas descompuestas y rizadas, lo mismo que las de la gallina de seda: se le atribuye un origen asiático.

CRUZAMIENTOS.—Todas estas razas, y las sub-razas y variedades que de ellas se derivan, producen entre sí mestizos fecundos, cuyos caractéres participan mas ó menos de los de sus padres, y que son tanto mas hermosos y puros cuanto mejor se eligen los individuos que se han de unir. El cruzamiento de las razas, ó de las variedades, no es, por lo tanto, como pudiera creerse, una cosa que se debe abandonar al acaso: para que los productos sean de algun valor, es preciso, por el contrario, que la eleccion de los individuos que se cruzan sea acertada, es decir, que provengan aquellos de razas ó variedades bien reconocidas, sin lo cual no se obtendrian sino mestizos insignificantes en cuanto á la belleza del plumaje.

Así, pues, cuando se quiere crear una variedad, no se deben tomar al acaso un macho y una hembra cualquiera, sino calcular cuál puede ser el resultado de la combinacion de tal ó cual tinte, y proceder en consecuencia.

La mezcla de colores está sujeta á variaciones, inesperadas muchas veces: lo que hay de probable, poco mas ó menos, es que de un macho azul y de una hembra roja resulten pichones de plumaje como dorado, amarillento ó negro; una paloma roja y una negra producen aves de un rojo oscuro, pero plomizo con frecuencia; una roja y una pardo-oscura producen muchas veces el primero de estos tintes muy hermoso; una azul y una leonada dan en ciertos casos individuos que son completamente del primero ó del segundo de estos colores, ó bien con mezcla de uno y otro; de un amarillo y

de un negro resultan tintes oscuros y amarillos, manchados, etc. La produccion de los colores por la combinacion de tal ó cual matiz, difiere mucho mas que la de las variedades.

En cuanto á las formas generales y á los caractéres, no debe olvidarse que solo el macho los trasmite; de lo cual resulta que si se le dan varias veces seguidas hembras procedentes de él, los hijuelos volverán á ofrecer el mismo tipo de la raza despues de algunas generaciones. Estos hechos son el resultado de una observacion repetida, no solo en las palomas, sino en todas las razas de animales domésticos.

Despues de salir á luz los mestizos resultantes de un cruzamiento, se puede juzgar generalmente de sus colores futuros, de la regularidad de su plumaje, de lo que puede valer el individuo, y por lo tanto, del cuidado que se debe tomar. Se ha reconocido que un pico negro anuncia un plumaje análogo; si es azulado ó plomizo, el ave será azul; si blanco, de este mismo tinte, ó por lo menos muy claro; si en el pico hay mezcla de blanco ú otro color, la regularidad ó irregularidad de aquella indicará la del plumaje.

No se puede juzgar del resultado de un cruzamiento á la primera generacion, y algunas veces, tampoco á la segunda ni á la tercera: sucede á menudo que solo á fuerza de perseverancia en la misma via de mejora, encuentra uno la recompensa de su trabajo. Tambien puede ocurrir que no se obtengan las nuevas variedades que se desean crear; pero aun en este caso hay una compensacion en el aumento del producto económico de la pajarera, pues debemos decir que los mestizos obtenidos, cualquiera que sea su valor físico, son mucho mas fecundos que las palomas de raza pura; y lo son tanto mas, cuanto mas difieran y menos analogías tengan entre sí las variedades con que se han obtenido. Como quiera que sea, estos cruzamientos no han dado hasta aquí sino variedades: en cuanto á la manera de formarse las razas, sigue siendo un secreto para el hombre.

USOS Y PRODUCTOS. — Bajo el punto de vista de la economía doméstica y agrícola, la utilidad de las palomas es incontestable, por mas que no se opine así en general, al menos en lo que concierne á las palomas errantes. Muchas personas sostienen aun que son mas nocivas que útiles; que destrozan los cereales y las leguminosas, no solo en la época de la sementera, sino tambien en el momento de germinar las semillas; y que ocasionan con ello graves daños. Estos se han exagerado seguramente; pero aun cuando fuesen tan considerables como se ha dicho, quedarian compensados con creces por los beneficios que obtenemos de estos animales.

De Vitry ha demostrado con un cálculo muy sencillo, y claro á la vez, la pérdida que Francia experimentó al destruir ó despoblar los palomares que poseia antes de la primera revolucion. Véase lo que dice sobre el particular.

«Al pronunciarse la sentencia contra las palomas fugitivas, habia cuarenta y dos mil pueblos en Francia, y otros tantos palomares. Sé que en las ciudades no existian, y que no se veian tampoco en los distritos rurales de los alrededores de Paris; pero no ignoro que se encontraban dos, tres y algunas veces mas, en un gran número de poblaciones, por lo cual creo no incurrir en exageracion si calculo un palomar por pueblo.

»En algunos de ellos, contábanse hasta trescientos pares de palomas; mas á fin de que no se me pueda objetar nada, solo supondré ciento para cada palomar, y únicamente dos puestas al año, dejando la tercera para llenar las bajas ocasionadas por diversos incidentes. Ahora bien, cien pares por palomar darian un total de cuatro millones doscientos mil, y como de cada uno se obtienen fácilmente cuatro pichones al año, resulta la cifra de diez y seis millones ochocientos mil.

»Cada uno de aquellos, sacado del nido al cabo de diez y ocho ó veinte dias, desplumado y limpio, pesa cuatro onzas, y por lo tanto, los cuarenta y dos mil palomares producirian sesenta y cuatro millones ochocientas mil onzas de un alimento sano, por lo regular á bajo precio. Se ha visto venderse el pichon por real y medio segun precio corriente, en varios departamentos.

»Por último, dividiendo los sesenta y cuatro millones ochocientas mil onzas por diez y seis, á fin de saber el número de libras de carne de que nos ha privado el decreto contra las palomas, encontraremos que en la época de su proscripcion, los palomares figuraban por cuatro millones doscientas mil libras de carne para el alimento de Francia, que disminuian en otro tanto el consumo de las demás sustancias animales.

»Aun resulta otro perjuicio de la censurable supresion, y es la pérdida del excremento, uno de los mas poderosos abonos para las tierras que se destinan al producto del cáñamo, abono que se vendió en algunos departamentos al mismo precio del trigo.»

La palomina es, en efecto, uno de los mas beneficiosos productos del palomar, y de los mejores abonos que poseemos. Van á buscar muy léjos, é importan, haciendo grandes gastos, un guano que es muy inferior, pues aquella vale mas que todos los conocidos hasta aquí, toda vez que contiene un 83 por 1,000 de ázoe, segun el análisis que hizo Payen; mientras que el estiércol de granja no contiene sino 4. Quinientos kilógramos de palomina equivalen, pues, á diez mil de dicho estiércol: fácil de trasportar, es principalmente precioso en los países de montaña, donde las tierras, alejadas de la poblacion, son de difícil acceso para las carretas.

USO. — Las palomas no nos suministran solo una carne delicada y un abono precioso; nos prestan además servicios cuya importancia se pudo apreciar durante el memorable sitio que sufrió Paris en 1870: nos referimos á las palomas *mensajeras* ó *correos*.

Los antiguos conocian ya estas aves, que llevaban al través del espacio, pasando por encima de las líneas del enemigo, noticias de las personas sitiadas en una ciudad ó en un campamento.

Testimonios muy preciosos nos dan á conocer que los romanos del primer siglo, antes de la era cristiana, utilizaban las palomas viajeras. Plinio dice lo siguiente: «Las palomas han servido de correos en asuntos importantes. Décimo Bruto, sitiado en Módena, hizo llegar al campamento de los cónsules varias cartas que iban sujetas á las patas de estas aves: ¿de qué le sirvieron á Antonio sus trincheras, la vigilancia del ejército sitiador, y hasta las redes tendidas sobre el rio, si el correo cruzaba por los aires?» Frontin, autor de un tratado especial *sobre las estratagemas*, refiere el mismo hecho, con nuevos detalles y ligeras variantes: «Hirtius (uno de los dos cónsules que se esforzaban por libertar á Bruto) tenia en un sitio oscuro varias palomas á las que privaba tambien de alimento; despues les ataba al cuello los partes con una seda, y las soltaba lo mas cerca posible de los muros de la ciudad. Avidas de luz y de alimento, aquellas aves se posaban en lo alto de los edicios, donde Bruto las mandaba coger. De este modo estaba al corriente de todas las noticias, sobre todo desde que tuvo cuidado de preparar el alimento para las palomas, así como sitios determinados, en los que se acostumbraron á posarse.»

En épocas mas recientes se renovó en diversas ocasiones y circunstancias análogas, el empleo estratégico de las palomas. Así, por ejemplo, sabemos por Joinville que los sarracenos enviaron por tres veces palomas mensajeras al Soldan para anunciarles que el rey San Luis habia llegado. En 1574

y 1575, hallándose el príncipe de Orange en los sitios de Harlen y de Leide, utilizó tambien las palomas viajeras; y á fe que los servicios que le prestaron debieron de ser de gran importancia en aquella ocasion, toda vez que el príncipe mandó que aquellas fuesen alimentadas por cuenta del Tesoro público y que se las embalsamase despues de su muerte para ser conservadas en la Casa de la ciudad. Quizás se estableció desde aquella época en Holanda y en Bélgica el *correo de palomas*, del que se apoderó mas tarde la especulacion para el servicio de las operaciones bursátiles y comerciales.

Acabamos de ver, por lo que dice Frontin, que en la antigüedad se ataban al cuello de estas aves con una hebra de seda las noticias de que eran portadoras. Parece que este medio estuvo en uso durante mucho tiempo; pero antes se fijaba la seda, unas veces en el cuello y otras en las plantas ó debajo del ala. Mas tarde se debió renunciar á este sistema, porque la paloma llegaba muchas veces á su destino sin la esperada noticia, ya porque se rompia la seda por sí sola, ó porque la cortaba el ave para desembarazarse de un objeto incómodo. Hoy dia no se hace mas que aplicar debajo de una de las plumas de la cola un pequeño cuadro de papel engomado, en que se escribe el parte, y no hay ejemplo, de que haya dejado de llegar felizmente uno solo. De este modo fué como Paris, sitiado por el ejército prusiano (setiembre de 1870 á enero de 1871) recibió algunas veces noticias de provincias, gracias á las palomas mensajeras, que trasportadas en globo volvian al punto de partida.

«¿Cómo explicar, dice el abate Moigno, el sorprendente fenómeno de una paloma ó de una golondrina, que trasportadas en cestos bien cerrados á cien leguas de distancia de su vivienda regresan á vuelo tendido donde está su jóven familia? Durante mucho tiempo llegóse á sospechar en estas asombrosas aves la existencia de un sexto sentido que no tenemos nosotros; esta sospecha hubiera adquirido carácter de certidumbre á no mediar la circunstancia de que, para asegurar el éxito de tan largos viajes, se hace preciso por regla general adiestrar antes al ave, llevándola sucesivamente á distancias cada vez mayores, y lanzándola despues en la misma direccion. Sin embargo, los extraños hechos presenciados en Paris, el regreso al palomar de individuos no adiestrados, despues de un largo viaje en globo ó por el camino de hierro, echa de nuevo por tierra todas las conjeturas, ofreciéndonos como antes un verdadero misterio.

»Con motivo de un interesante folleto publicado por Mr. Delezenne, amigo mio y profesor de la facultad de ciencias de Lila, dediquéme, hace algunos años, á estudiar con detenimiento lo mucho que se ha escrito sobre este curioso hecho de historia natural, y tengo el gusto de poder publicar, aunque abreviándolo, el resúmen que hice entonces de un asunto de actualidad.

»En la hipótesis de que la paloma necesite para encontrar su vivienda reconocer los objetos que la rodean, como la disposicion relativa de los edificios, de los tejados, de las chimeneas, etc., claro es que en razon á la esfericidad de la tierra, si la distancia que debe franquear es grande, es preciso que al revolotear se remonte á bastante altura para reconocer el conjunto general de los lugares. Las iglesias, sus torres, y las altas chimeneas serian entonces sus guias naturales. Un cálculo muy sencillo nos demuestra, que para reconocer la localidad á las distancias de 6, 12, 25, y 100 leguas, la paloma deberia remontarse sucesivamente á 60, 240, 970, 4,000 y 15,000 metros: ¡15,000 metros, mas de cuatro veces la altura del Montblanch! Parece imposible admitir que la paloma pueda llegar á semejantes alturas; y la observacion, en efecto ha probado que cuando se lanza una de estas aves desde la barquilla de un globo que se halla á seis mil metros, precipítase inmediatamente hácia la tierra trazando grandes círculos: ya no vuela; se cae.

»Seguramente es mas difícil aun admitir que la vista de estos asombrosos volátiles, por poderosa que sea, pueda alcanzar un espacio de 100 leguas, permitiéndoles ver á distancia tan enorme los grupos de árboles ó casas que rodean el palomar. El hecho de regresar una paloma á la que se traslada de una vez, en línea recta ó curva, por tierra ó en globo, á una distancia de 100 leguas ó á una de 57, que es la de Paris á Tours, queda pues sin ninguna explicacion mientras no se haga intervenir sino la fuerza de la vista y la memoria local, ó la facultad maravillosa de ver distintamente y reconocer al punto la disposicion relativa de los objetos, conservando un recuerdo fiel.

»Lo que se puede explicar, cuando menos por esta facultad de la vista en extremo penetrante y de memoria local en alto grado desarrollada, es el hecho diario de volver al palomar los individuos que van en busca del alimento á una distancia de varias leguas, ó de aquellos que se adiestran soltándoles á distancias cada vez mayores, aunque tales que se pueda ejercer de una estacion á otra la vision distinta del ave. Así, por ejemplo, para preparar las palomas á la vuelta, en las luchas empeñadas entre Paris y Lila, se las trasporta y se las echa á volar sucesivamente en las siguientes estaciones del camino de hierro: distrito de Paris á Lila, Ronchin, Lesquin, Carvin, Arras, Amiens, Creil y Paris. Cuando sale la paloma de la jaula se la ve remontar á una altura tanto mayor, cuanto mas lejana se halla de su punto de partida, tomando en línea recta la direccion que á él conduce. En tales condiciones, el fenómeno del regreso de la paloma no tiene ya nada de misterioso ó de imposible, y se puede explicar el hecho como sigue.

»Supongamos que A es el palomar, y B, C, D, E, F, G, H, I las diversas estaciones desde donde se ha lanzado el ave sucesivamente para prepararla á volver desde I, estacion extrema, á su palomar A: al partir de aquel punto, remóntase la paloma trazando círculos cada vez mayores para buscar su vivienda, la cual no puede ver hasta que reconoce al fin los lugares de la penúltima estacion H. Practicado su exámen, dirígese hácia este último punto; cerca de él, reconoce luego la estacion G, y dirigiéndose hácia ella, continúa de este modo, aproximándose mas hasta tocar en A. Las estaciones H, G, F, E, son otros tantos jalones conocidos de la paloma, que le indican sucesivamente el camino que debe seguir; y el regreso del ave se asegura tanto mas, cuanto mas se aproxime á A. En efecto, al partir de I dirígese á H, punto que ha visto una vez, desde aquí marcha á G, que ha visto dos veces; despues á F, que ha examinado tres, y luego, á E, D, C, y B, que ha observado respectivamente, cuatro, cinco, seis y siete veces. Habiendo salido de I, y llegado á un punto de E, la paloma puede sentirse debilitada por el hambre ó la fatiga, y entonces baja hácia tierra para buscar su alimento, ó se posa sobre un tejado de la estacion E. Si se detiene mucho y llega á declinar el dia, espera el amanecer del siguiente para remontarse ó girar al rededor de aquel punto; pero en este caso, puede suceder que reconozca á un tiempo é igualmente bien, las estaciones F y D, entre las cuales se halla y esto le hará vacilar. Si se decide por la primera F, á pesar del trastorno aparente en la disposicion de los objetos, volverá á la estacion I, donde fué lanzada, viéndose por lo tanto en la precision de repetir las mismas maniobras que ejecutó al marchar; mas feliz empero esta vez, podrá tocar en A, siquiera haya perdido todo el tiempo necesario para ir de E á I, y volver de este último punto á E.

»Un aficionado belga aseguraba últimamente que el re-

greso de una paloma no podia sufrir un retraso de varios dias, considerando imposible que una paloma que hubiera salido de Orleans ó de Tours por ejemplo el 11 de noviembre, no llegara á Paris hasta el 15. Sostenia asimismo que no se ha dado aun el caso de haberse detenido una paloma en el camino, sin haber perdido la idea de volver al palomar. Lo anteriormente expuesto nos parece probar cuán gratuitos son tales asertos; pero con el fin de refutarlos mas perentoriamente, y para calmar la inquietud que puedan inspirar los retrasos de nuestros complacientes mensajeros, reproduciré el siguiente relato que tomo del folleto de Mr. Delezenne. Hácia fines de mayo de 1861, la sociedad la Golondrina de Lila, envió á Chauteauroux un cesto que contenia treinta y dos palomas viajeras muy adiestradas, las cuales emprendieron su vuelo en esta poblacion el domingo 2 de junio á las cinco y media de la mañana. El mismo dia á igual hora de la tarde, penetraba en el palomar de Lila la primera paloma, que era un macho de color gris; una hembra volvió el lúnes 3, á las diez de la mañana; la tercera el mártes 4 á las seis de la mañana, y una cuarta el miércoles 5, y al fin de este dia habian vuelto ya quince individuos. El viérnes 6 faltaban aun doce, y varias volvieron trascurrida mas de una semana. A la paloma le gusta mucho la compañía de sus semejantes domésticas, y el macho comparte con su hembra todos los deberes de familia. Cinco ó seis dias antes de su salida de Lila habia tenido dos hijuelos el macho gris que primero volvió al palomar; y se puede admitir que el ardiente deseo de ver á su querida progenie redobló sus esfuerzos. La distancia de Chateauroux á Lila es de 120 leguas por los caminos ordinarios, pero como el ave franquea la distancia en línea recta, sin hacer el menor rodeo, podemos suponer para el trayecto 100 leguas: ahora bien, este espacio fué recorrido en doce horas y media por el macho que llegó primero; de modo que su celeridad media no excedió de 8 leguas por hora, Podemos, pues, deducir que se habia detenido varias veces en el camino para descansar ó alimentarse; pues si hubiera volado con la rapidez de 18 leguas por hora, que se ha reconocido á menudo en los regresos de Paris á Lila, hubiera entrado en el palomar á las diez de la mañana en vez de hacerlo á las cinco y media de la tarde.

»Si la paloma se guia principalmente por la vista de los objetos, como no puede dudarse, la perfecta serenidad de la masa de aire comprendida entre la tierra y la region de las nubes, es la principal condicion para su vuelta al palomar; todo lo que dificulta la percepcion visual debe disminuir las probabilidades del regreso, aunque no igualmente en todos los individuos. La experiencia prueba, con efecto, que con las mas ligeras nieblas, se extravian y pierden muchas palomas.

»Digámoslo sin embargo una vez mas: el hecho de que palomas conducidas por primera vez desde Lila ó Bruselas á Paris, y trasportadas luego á Tours por los globos ó las vias férreas, sin estar adiestradas, hayan vuelto puntualmente al palomar de la capital donde estaban sus compañeras ó familias, parece en verdad exigir la intervencion de un instinto especial cuya naturaleza ignoramos.»

Segun Toussenel, no es un instinto el que guia con seguridad á la paloma hácia el domicilio de donde la separaron, y sí tan solo las impresiones atmosféricas.

Despues de admitir que el ave conoce positivamente que el viento norte es frio, el del sur cálido, seco el de este, y húmedo el del oeste, lo cual supone desde luego mas conocimientos meteorológicos de los que necesita para dirigir su marcha sin el auxilio del sol ni de los ojos, añade: «La paloma doméstica trasportada de Bruselas á Tolosa en una cesta tapada, no pudo estudiar con la vista la carta geográfica del trayecto; pero no estaba en mano de nadie impedir que conociese por las cálidas impresiones de la atmósfera que iba en direccion al sur.

»Al recobrar la libertad en Tolosa, sabe ya que la línea que debe seguir para llegar á sus lares es la del norte; en su consecuencia, lánzase desde luego en esta direccion, y no se detiene hasta llegar á los parajes del cielo cuya temperatura media es la de la zona que habita.

»Si no encuentra desde luego su domicilio, es porque ha remontado perpendicularmente al ecuador, inclinándose demasiado á derecha ó á izquierda, exactamente bajo el mismo meridiano.

»En todo caso, solo necesita algunas horas de exploracion hácia el este ó el oeste para orientarse de nuevo, operacion que explica la diferencia que se observa entre las horas de llegada de los diferentes correos que se expiden de un mismo punto.»

Cualquiera que sea el valor de tales hipótesis, y la causa que determina este fenómeno envuelto todavía en las tinieblas del misterio, no es menos cierto que las palomas han desempeñado desde las épocas mas remotas una funcion importante en las relaciones de los hombres entre sí.

LOS ECTOPISTAS—ECTOPISTES

CARACTERES.—Estructura robusta; cuello largo; cabeza pequeña; pico de longitud regular, bastante delgado y recto; tarsos cortos, pero robustos, mas breves que el dedo medio sin uña; alas largas, puntiagudas, con la segunda rémige mas prolongada; y cola compuesta de doce plumas, mas corta que las alas y escalonada, excepto las dos plumas del centro; tales son los caractéres de este género.

EL ECTOPISTA EMIGRANTE—ECTOPISTES MIGRATORIUS

CARACTÉRES.—El color general de esta famosa especie de palomas es un azul pizarra; las regiones inferiores son de un gris rojizo; los lados del cuello de un violeta purpúreo, con lustre metálico; el vientre y las tectrices del ano blancos; las rémiges negruzcas, con borde blanco; las rectrices del centro negras; las del lado, de un gris claro, presentan en las barbas exteriores una mancha de fondo rojo y otra negra. Los ojos son de un rojo brillante; el pico negro, y los piés de un rojo de sangre. La hembra es un poco mas pequeña, predominando en su plumaje el color ceniciento pardo, excepto el dorso y la rabadilla que son de un gris blanquizco; las tectrices del centro de la cola son de un pardo rojo. El macho mide $0^m,42$ y la hembra $0^m,39$; la anchura del primero es de $0^m,65$ y la de la segunda de $0^m,60$ de punta á punta de las alas; estas y la cola tienen $0^m,21$ (fig. 110).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se encuentra el ectopista en todos los Estados de la América del norte, desde la bahía de Hudson al golfo de México, y desde las Montañas Pedregosas á la costa oriental; pero no en todas partes vive en igual número. Algunos individuos errantes se han presentado tambien en Inglaterra.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Segun Gerhard, en el este es donde aparecen mas numerosos que en ninguna parte, tanto que los relatos de los naturalistas mas dignos de crédito han parecido á varios europeos otras tantas fábulas. Aquellos autores, en efecto, refieren que las bandadas de las aves en cuestion oscurecen el sol; que echan á perder bosques enteros con sus excrementos; que las ramas fuertes se tronchan bajo su peso; y que hay poblaciones é innumera-

bles manadas de animales carniceros que se alimentan semanas enteras con la carne de los ectopistas. Todas las descripciones de esta paloma son exactas y ni siquiera llegan á la verdad.

«La paloma viajera, ó *paloma salvaje*, segun se acostumbra á llamarla en América, dice Audubon, vuela con suma rapidez, y da frecuentes golpes con las alas, las cuales lleva mas ó menos unidas al cuerpo, segun el grado de rapidez que trata de adquirir. Como á la paloma doméstica, vésela á menudo cuando está en celo, trazar en el aire anchos círculos, con las alas levantadas en ángulo; y durante estas evoluciones, que continúan hasta el momento de ir á posarse el ave, los cañones de las rémiges primarias, que frotan entre sí por la punta, producen un ruido estridente, el cual se puede oir á cincuenta ó sesenta pasos de distancia. A semejanza del loro de la Carolina y de algunas otras aves, tiene la precaucion de aminorar la violencia de su vuelo con repetidos aletazos antes de posarse, temiendo sin duda herirse si choca demasiado bruscamente contra la rama ó el sitio del suelo en que se propone reposar.

»He comenzado la descripcion de esta ave por los detalles que preceden acerca de su vuelo, porque los hechos mas importantes de su historia se refieren precisamente á sus emigraciones. Estas las ocasiona tan solo la necesidad de buscar alimento; jamás las verifica con objeto de sustraerse á los rigores de las latitudes septentrionales, ó para buscar en el mediodía un clima mas cálido para construir su nido. En su consecuencia, no las emprende en cierto período ó en una época fija del año; léjos de ello, sucede á veces, que á causa de encontrar un alimento muy abundante, permanecen largo tiempo estas aves en un mismo canton, sin que se les ocurra pasar á otro. Por lo menos, sé positivamente que permanecieron así en Kentucky, y que no se veia ninguna en otra parte, hasta que, habiendo llegado un año en que faltó el alimento, desaparecieron de repente. En otros Estados se observaron hechos análogos.

»La gran fuerza de sus alas les permite recorrer y explorar volando en muy corto espacio de tiempo una inmensa extension del país, cosa probada por hechos bien conocidos en América. Así es que se han matado palomas en los alrededores de Nueva-York, que tenian aun el buche lleno de arroz, que solo podian haber comido en los campos de Georgia ó de la Carolina, lo mas cerca. Ahora bien, como su digestion se efectúa con la suficiente rapidez para descomponer del todo los alimentos en el término de doce horas, síguese de aquí, que debian haber recorrido en seis, trescientas ó cuatrocientas millas, lo cual demuestra que franquean una por minuto, poco mas ó menos. Con semejante rapidez, si una de estas aves quisiera, podria llegar á Europa en menos de tres dias.

»A esta gran potencia de vuelo, se agrega una extension no menos notable en la vision, de modo que, viajando con la celeridad indicada, son capaces de explorar todo el país que se extiende debajo de ellas, descubrir fácilmente si hay alimento y llenar así el objeto de su excursion. De este hecho he podido asegurarme igualmente: cuando pasaban sobre terrenos estériles, manteníanse á gran altura; y por el contrario si llegaban á un sitio donde habia ricas mieses ó árboles cargados de granos y frutos, comenzaban á volar bajo para descubrir en qué punto hallarian el botin mas abundante.»

«Al dirigirme á Francfort, refiere Wilson, recorrí un bosque sobre el cual habia visto pasar por la mañana varias bandadas de palomas en direccion al este. Hácia la una de la tarde volvieron otra vez, y en tal número, que no recordaba haber visto nunca tantas: un claro que se hallaba cerca de la Bahía de Bersac me permitió examinar un vasto horizonte; pero el espectáculo que me esperaba me llenó de asombro. Las palomas volaban con gran rapidez, á cosa de un tiro de fusil sobre mi cabeza, formando diversas líneas muy compactas, hasta el punto de que hubiera bastado un disparo para matar muchas de ellas; á derecha é izquierda, en todo el espacio que podia abarcar mi vista, extendíase siempre la columna igualmente compacta y oprimida. Curioso por saber cuánto tiempo duraria el paso, me senté reloj en mano; seria cosa de la una y media, y ya habia trascurrido una hora, cuando en vez de disminuir la bandada, pareció que iba en aumento el número de individuos y que crecia la rapidez de su vuelo; pero como no podia esperarme mas, proseguí mi camino. A eso de las cuatro llegué á las orillas del Kentucky, no léjos de Francfort: la nube viva que se extendia sobre mi cabeza parecia tan ancha é inmensa como antes; mucho tiempo despues ví pasar aun bandadas, cada una de las cuales necesitaba de seis á ocho minutos para desfilar, seguidas de otras semejantes. El paso duró hasta las seis de la tarde: todas aquellas palomas se dirigian hácia el sudoeste.»

«Durante el otoño de 1813, dice Audubon, salí de Henderson, donde habitaba, á orillas del Ohio, y me dirigí á Luisville. Al atravesar las landas que se encuentran á pocas millas mas allá de Hardensburgo, ví unas palomas que volaban desde el nordeste hácia el sudoeste, en tan gran número que no habia visto nunca tantas reunidas. Deseando contar las bandadas que pasarian al alcance de mi vista en el espacio de una hora, eché pié á tierra, sentéme sobre una eminencia, y provisto de un lápiz, hice un punto por cada bandada que iba pasando. Sin embargo, bien pronto reconocí que aquello era impracticable, pues las aves se oprimian en tan innumerables masas, que no daban tiempo para apuntar; levantéme entonces, conté los puntos marcados en mi album en el espacio de veinte y un minutos, y ví que habia cienta sesenta y tres! Continué mi camino, y cuanto mas avanzaba mas palomas veia: el espacio estaba completamente lleno; la luz del dia se iba oscureciendo cual si hubiera un eclipse; los excrementos caian como los copos de la nieve, y el continuo zumbido de las alas me aturdia de tal modo, que sentí ganas de dormir.

»Detúveme en la hostería de Young para comer, en la confluencia del rio Salado con el Ohio, y desde allí pude ver muy bien las inmensas legiones que pasaban, formando de frente una línea que se extendia mucho mas allá del Ohio, por la parte del oeste, y de los bosques de hayas que se descubren directamente por el este. Ni una sola de aquellas aves se posó, porque no se veian bellotas ni una sola nuez en todos los alrededores; por eso volaban las palomas á tanta altura, que inútilmente se trataba de alcanzarlas con la mejor carabina; ni siquiera se consiguió asustarlas lo mas mínimo. Renuncio á describiros el admirable espectáculo que ofrecian aquellas evoluciones aéreas, cuando por casualidad caia un halcon sobre la retaguardia de una de las bandadas; todas las palomas á la vez, con el ímpetu de un torrente, y produciendo un estrépito semejante al del trueno, precipitábanse en compactas masas, y se oprimian una sobre otra hácia el centro; aquellos cerrados batallones avanzaban en líneas rotas ó graciosamente onduladas; descendian y rasaban la tierra con increible rapidez; subian perpendicularmente formando inmensa columna; y despues, fuera ya casi del alcance de la vista, giraban como un torbellino y retorcian su línea sin fin, que figuraba la marcha sinuosa de una serpiente gigantesca.

»Antes de ponerse el sol, llegué á Luisville, distante cincuenta millas de Hardensburgo; las palomas seguian pasando

siempre en igual número, y continuaron así por espacio de tres dias sin cesar. Todo el mundo se armaba de escopetas; las orillas del Ohio estaban cubiertas de hombres y muchachos que fusilaban sin descanso á las pobres viajeras que mas bajas volaban al pasar el rio; infinidad de ellas quedaron muertas; durante una semana ó mas toda la poblacion solo se alimentó de palomas, y en todo aquel tiempo, la atmósfera quedó profundamente impregnada del olor peculiar á esta especie.

» Es sumamente curioso ver á cada bandada repetir punto por punto las mismas evoluciones que las primeras trazaron en los aires. Así, por ejemplo, si un halcon acomete en cualquier punto á una de ellas, todos los ángulos, las curvas y las ondulaciones que describen estas aves al esforzarse para evitar las temibles garras de su enemigo, serán reproducidas exactamente por los individuos de la bandada que le sigue. Y si al presenciar una de estas hermosas escenas de tumulto y confusion, y seducido por la rapidez y la gracia de los movimientos, quiere el observador verlas reproducirse de nuevo, bástale permanecer en el mismo sitio hasta que llega otra bandada. No estará acaso fuera de lugar hacer aquí una reseña del número de palomas que comprende una de esas grandiosas aglomeraciones, y de la cantidad de alimento consumida diariamente por las aves, dato que probará una vez mas con qué admirable bondad supo el Autor de la naturaleza proveer á las necesidades de cada uno de los séres que creó. — Supongamos una columna de una milla de ancho, lo cual es mucho menos de la realidad, y figurémonos que pasa sobre nosotros sin interrupcion por espacio de tres horas, calculando igualmente una milla por minuto, con lo cual tendremos un paralelógramo de ciento ochenta millas de largo por una de ancho. Contemos ahora dos palomas por metro cuadrado, el todo dará un billon ciento quince millones ciento cincuenta y seis mil palomas por bandada; y como cada individuo consume diariamente media pinta de alimento, por lo menos la cantidad necesaria para satisfacer á esta inmensa multitud ascenderá á ocho millones setecientas doce mil fanegas diarias.»

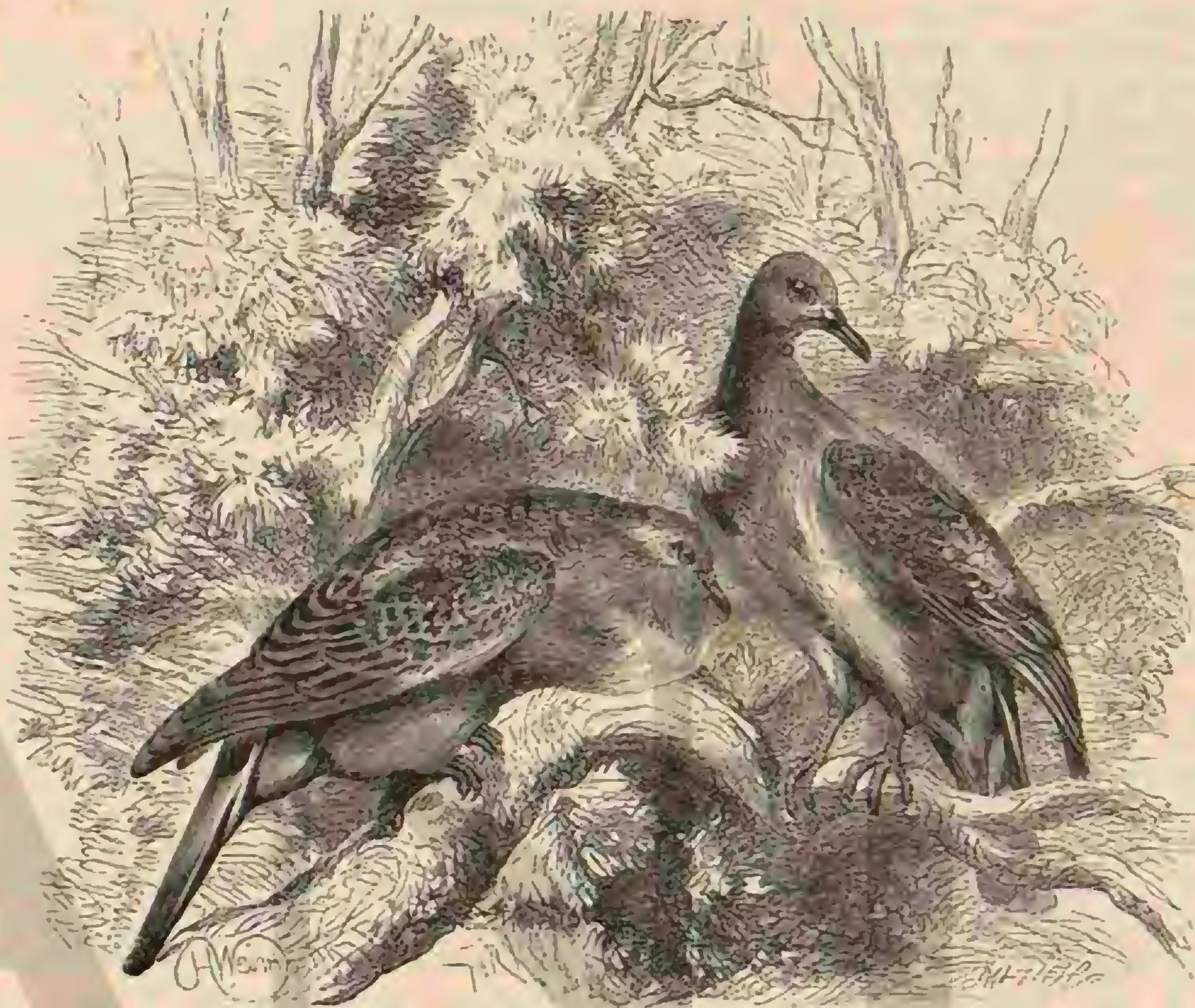


Fig. 111.—LA TÓRTOLA COMUN

Wilson hace un cálculo parecido obteniendo el resultado de que una bandada de estas aves contiene mas de dos billones de individuos que necesitan diariamente diez y siete millones cuatrocientas veinticuatro mil fanegas de grano.

«Tan pronto, continúa Audubon, como conocen las palomas que hay abundante alimento en algun punto, prepáranse á bajar, y vuelan primero trazando anchos círculos para examinar el país que se extiende debajo de ellas. Durante estas evoluciones es cuando sus compactas masas ofrecen un aspecto que admira por su belleza, desplegando, segun cambian de direccion, ya un tapiz de riquísimo azul, ó bien un brillante manto de púrpura. Entonces tambien vuelan mas bajo por encima de los árboles, y en ciertos momentos se pierden entre el follaje, para reaparecer luego sobre la cima de las copas. Por último llegan á posarse; pero en el mismo momento, y como sobrecogidas de un terror pánico, emprenden su vuelo, batiendo las alas con un ruido semejante al lejano retumbar del trueno, para reconocer en todos sentidos el bosque, á fin de asegurarse que no hay peligro. El hambre, sin embargo, las obliga bien pronto á bajar á tierra, donde se las ve revolver con mucha destreza las hojas secas que ocultan los granos y frutos caidos de los árboles. Las últimas filas se remontan sin cesar y pasan por encima del grueso de aquel ejército para posarse mas adelante, siempre con un movimiento tan rápido y continuo, que parece que todas vuelan á la vez. El espacio de terreno que barren es inmenso, y lo dejan tan limpio, que el espigador que fuera al sitio despues perderia completamente el tiempo. Comen algunas veces con tal avidez, que al esforzarse por tragar una bellota grande ó una nuez, quedan inmóviles largo tiempo, estirando el cuello y jadeantes, cual si estuvieran á punto de ahogarse.

» En el momento de llenar así los bosques es cuando se mata un número prodigioso de individuos, sin que al parecer disminuyan. Hácia el medio dia, apenas han acabado de comer, se posan en los árboles para descansar y digerir. En tierra andan con tanta facilidad como en el ramaje, y les gusta extender su hermosa cola, imprimiendo á su cuello un movimiento de los mas graciosos hácia atrás y adelante. Cuando el sol comienza á desaparecer, vuelven en masa al sitio de su residencia, situado á veces á una distancia de varios centenares de millas, segun me lo han asegurado varias personas que observaron exactamente el momento de la llegada y de la marcha.

» Nosotros tambien, querido lector, las seguiremos á los parajes que han elegido para su reunion nocturna: yo sé de uno, principalmente digno de vuestro interés, en las orillas del rio Verde donde hay menos tallar y es mas alto el arbolado. Le he recorrido en un espacio de unas cincuenta millas de largo sobre tres de anchura; al visitarle por primera vez, habíanse fijado allí las palomas hacia unos quince dias; cuando yo llegué serian las dos de la tarde. Veíanse entonces muy pocas palomas; pero habia ya muchas personas con caballos, carros, escopetas y municiones; toda aquella gente se acababa de instalar en el lindero del bosque; dos labradores de las cercanías de Russelsville, distante cien millas de aquel sitio, habian llevado unos trescientos cerdos para cebarlos con la carne de las palomas que se mataran; y en varios sitios ocupábanse algunos en desplumar y salar las que se habian cazado ya, que formaban verdaderos montones. Los excrementos cubrian la tierra, constituyendo una capa de algunas pulgadas de espesor; observé algunos árboles de dos piés de diámetro, rotos por bastante cerca del suelo, y las ramas de los mayores y mas corpulentos estaban tronchadas como si el huracan hubiera asolado el bosque. En una palabra, reconocíase en todo que el número de aves que frecuentaba aquel lugar debia ser inmenso, mucho mas de lo que uno pudiera figurarse. A medida que se acercaba el momento en que las palomas debian llegar, dispuestos ya sus enemigos, preparábanse á recibirlas. Algunos se habian provisto de ollas llenas de azufre; otros de teas y piñas; varios llevaban pértigas, y los demás escopetas. No obstante, el sol iba declinando y aun no se veia nada; cada cual estaba alerta, con la vista fija en el sereno firmamento, que se veia por intervalos á través de los grandes árboles.... De repente resonó un grito general: *¡ya están aquí!* El ruido que hacian, aunque lejano, me recordaba el que produce una fuerte brisa de mar entre los cordajes de un buque que lleva plegadas las velas; cuando pasaron sobre mi cabeza, percibí una corriente de aire que me admiró; miles de individuos acababan de caer al suelo derribados por las pértigas de muchos hombres, pero seguian llegando continuamente. Entonces se encendieron los fuegos, y se presenció un espectáculo fantástico, maravilloso, imponente, magnífico. Las aves se precipitaban por masas, posándose donde podian, unas sobre otras, en montones del tamaño de un tonel; las ramas de los árboles, cediendo bajo el peso crujian y se tronchaban, arrastrando á tierra y aplastando compactos grupos de palomas; aquello era una escena dolorosa de tumulto y confusion. En vano hubiera tratado yo de hablar ó llamar á las personas mas próximas á mí, pues apenas se oian las detonaciones, y no hubiera conocido que tiraban, á no ver cómo cargaban las escopetas.

» Nadie se atrevia á penetrar en medio de aquel campo de matanza: habíase encerrado á los cerdos, y suspendíase hasta el dia siguiente la tarea de recoger los muertos y heridos; pero las palomas llegaban siempre, y aunque era ya mas de media noche, no se notaba disminucion en el número. El tumulto continuó toda la noche: tenia yo curiosidad por saber desde qué punto llegaba el ruido y al efecto destaqué un hombre acostumbrado á recorrer los bosques: á las dos horas volvió y me dijo que habia oido el mismo rumor tres millas mas allá. Por último, cercano ya el amanecer, disminuyó un poco el ruido, y mucho tiempo antes de que se pudieran distinguir los objetos, las palomas comenzaron á ponerse en movimiento en una direccion del todo opuesta á aquella por donde llegaron durante la tarde. Al salir el sol habian desaparecido todas cuantas podian volar: tocaba el turno á los lobos, cuyos aullidos se percibian claramente, junto con los de los zorros, los linces, los pumas, los osos, los oposums y las garduñas, que llegaban saltando, corriendo, arrastrándose y oprimiéndose; mientras que las águilas y los halcones de diversas especies se precipitaban desde las alturas para tomar su parte en tan rico botin.

» Los autores de aquella sangrienta carnicería penetraron luego tambien en medio de los muertos, de los moribundos y de los heridos: las palomas fueron recogidas á montones; cada cual tomó las que quiso, y despues se soltaron los cerdos para que se atracaran con los despojos.»

En el paraje donde pone la paloma viajera se produce la misma carnicería.

«La manera de anidar las palomas y los lugares que eligen al efecto, es tambien asunto de reconocido interés. El sitio que mejor les conviene es aquel donde encuentran con mas facilidad el alimento á su alcance, con tal que no esté muy léjos del agua. Prefieren los mas altos arbolados, en medio de los bosques, y se dirigen allí por innumerables legiones, preparándose á poner en práctica una de las mas grandes leyes de la naturaleza. En aquel momento, que depende de la influencia de la estacion menos que en las otras especies, el arrullo del macho es un sonido dulce, equivalente á *coo, coo, coo, coo,* mucho mas breve que el de la paloma doméstica; las notas comunes se asemejan á los monosílabos *kee, kee, kee, kee,* siendo la primera mas fuerte y las otras mas bajas. El macho toma entonces cierto aire de vanidad, y persigue á la hembra, ya por tierra ó en el ramaje, abierta la cola y colgantes las alas, con las que barre el suelo ó la parte del árbol donde se pavonea; lleva el cuerpo levantado, dilatado el buche, chispeantes los ojos; continúa su arrullo, volando á intervalos á corta distancia, y vuelve junto á su tímida compañera, que parece huir. A semejanza de las palomas domésticas, acarícianse luego, picoteándose mutuamente; las mandíbulas del uno se introducen trasversalmente en las de la otra, y con repetidos esfuerzos se dan el contenido de su buche. Sin embargo, esos preliminares terminan muy pronto, y las palomas comienzan á construir su nido en medio de una paz y armonía generales: este consta de algunas briznas secas entrecruzadas, sostenidas por ramas en forma de horquilla: en el mismo árbol suelen encontrarse de cincuenta á setenta nidos; y aun diria mas, si no temiese que esta asombrosa historia de la paloma salvaje tomase un carácter sobrado maravilloso. Cada uno contiene dos huevos de forma elipsoidal abultada y de color blanco puro. Durante la incubacion el macho atiende á las necesidades de la hembra, y en su ternura y afecto hácia ella nótase algo que admira. Otro hecho igualmente curioso es que de cada puesta resulta por lo regular un individuo de cada sexo.

» Pero aun aquí interviene el tirano de la creacion para turbar la armonía de tan pacífica escena, es decir, el hombre. Cuando los hijuelos comienzan á crecer, llega su enemigo provisto de un hacha para coger y destruir cuantos nidos pueda; los árboles caen, haciéndolo de modo que la caida del uno ocasiona la de los demás, ó les da por lo menos tal sacudida, que los pobres pichones caen violentamente á tierra. De este modo se destruyen muchos de ellos.»

Wilson nos da detalles muy circunstanciados sobre este punto.

«Cuando las palomas viajeras, dice, se han fijado desde hace mucho tiempo en un país, este ofrece un aspecto singular. El terreno se cubre de una capa de excremento de mas de una pulgada de espesor, y quedan destruidas todas las yerbas, todos los matorrales; matas de ramaje se acumulan en el suelo en una extension de mas de mil fanegas de tierra, y los árboles quedan despojados como cuando los corta el hacha. Los vestigios de esta devastacion no desaparecen hasta trascurridos algunos años, y se encuentran puntos en los que no crece planta alguna durante algun tiempo. Para los indios estos parajes son de mucha importancia: cuando los hijuelos han adquirido todo su desarrollo, llegan los habitantes de los países vecinos con carros, camas y utensilios de cocina; muchos llevan consigo toda la familia, y se establecen allí por espacio de varios dias. Testigos oculares me han asegurado que hacen tanto ruido, que los caballos se espantan, y no se puede oir lo que uno dice sino gritando á su lado. El terreno está cubierto de ramas tronchadas, de huevos rotos, y de pichones que sirven de pasto á los cerdos; los milanos, los halcones y las águilas, se ciernen en los aires para ir á tomar su parte de botin; no se ve mas que una masa no interrumpida de palomas que se oprimen y atropellan; el rumor producido por sus alas se asemeja al retumbar del trueno; de vez en cuando se oye el estrépito producido por la caida de un árbol lleno de nidos, que ha derribado el leñador.»

Pudiera creerse que semejante matanza ocasiona el exterminio de los ectopistas. «Me he convencido, añade Audubon, por una experiencia de varios años, que lo mas que se consigue es evitar el destrozo del bosque.» En 1805 llegaron á Nueva York dos buques cargados de ectopistas emigrantes, que se vendieron á un *centavo* cada uno. Audubon asegura que cierto dia capturó un individuo de Pensilvania en sus redes quinientas docenas de palomas, despues de haber cazado otras veinte con lazos. En 1830 se vieron los mercados de Nueva York completamente llenos de palomas viajeras.

CAUTIVIDAD.—Los ectopistas emigrantes la soportan durante varios años y se reproducen fácilmente en pajarera si se les cuida bien. Hoy dia se encuentran en todos los jardines zoológicos.

LOS TURTÚRIDOS—TURTURES

CARACTÉRES.—La familia de los turtúridos está perfectamente limitada: las aves que la componen tienen formas esbeltas; la cabeza pequeña; alas y cola largas; patas relativamente altas, y bien formadas para andar. El plumaje presenta comunmente un tinte rojizo; los lados de la nuca están ornados en casi todos los individuos de una faja negra, ó manchados de negro y blanco.

LA TÓRTOLA COMUN—TURTUR VULGARIS

CARACTÉRES.—La tórtola, tipo del género, se caracteriza por sus formas esbeltas; tiene el pico recto, recogido junto á la extremidad de ambas mandíbulas y un poco alto; los tarsos largos; dedos endebles; alas prolongadas, cuya punta forman las rémiges segunda y tercera; cola larga y marcadamente redondeada. Las plumas de las regiones superiores son de un gris pardo de orin, con bordes pardos y manchas negras y cenicientas; la coronilla y la parte posterior del cuello son de un azul de cielo gris; en los lados de este se ven cuatro fajas trasversales negras, orilladas de color de plata; la parte anterior del cuello, el buche y la superior del pecho son de un rojo de vino; el resto de las partes inferiores de un gris azulado que poco á poco pasa á gris blanquizco; las rémiges primarias de un gris negruzco; las secundarias tienen un brillo azul ceniciento; las plumas de los hombros son negruzcas, con un ancho borde rojo de orin. Los ojos son de color amarillo pardusco; los anillos oculares de un rojo azulado; el pico negro y los piés de un tinte carmesí. El ave mide 0^{m},30 de largo por 0^{m},52 de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen 0^{m},18 y la cola 0^{m},12 (fig. 111).

En el Asia oriental la tórtola comun está representada por la tórtola oriental *(Turtur orientalis)*, que á veces visita tambien el este de Europa; se parece mucho á la especie anterior, pero es mucho mas grande y de color mas oscuro, difiriendo principalmente por su occipucio pardusco ceniciento, por su frente de color gris azulado ceniciento, y por las plumas de la region inferior del vientre; las tectrices inferiores de la cola son de color gris azulado claro.

En todo el este de Africa y oeste de Asia, desde la Siria hasta el centro de la India, la tórtola comun está representada por la *tórtola de las palmas* ó el *gimrie* de los árabes *(Turtur senegalensis)*, propia tambien de Europa, es decir de Turquía, y que bastante á menudo visita la Grecia; esta variedad es mucho mas pequeña y solo llega á unos 0^{m},26 de largo; tiene el plumaje de color rojo de vino, con brillo pardusco, blanco en la region del ano, y de un pardo de madera en el dorso, con bordes de un pardo amarillento; la parte inferior de aquel y la rabadilla son de un pardo opaco en el centro y de un gris azulado en los lados; el collar, aunque bastante ancho, resalta poco, rodea la garganta y los lados del cuello, y sobre un fondo rojo de canela presenta anchas líneas negras longitudinales en los tallos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La tórtola comun está diseminada en una gran parte de Europa, de Asia y de Africa: no es rara en ciertos paises de Alemania, pero ya no se deja ver en muchos puntos situados al norte del país. En Escandinavia no se la encuentra sino en las provincias del sur, por mas que algunos individuos se hayan extraviado hasta la Laponia. Abunda en el mediodía de Europa, en el noroeste de Asia y de Africa, y no llega al nordeste de esta última parte del mundo hasta la época de las emigraciones. Numerosa en ciertas localidades de España, es rara ó falta por completo en otras. Es comun en ciertos paises del sur de Rusia, en el Asia Menor, Palestina y muy frecuente en Persia. Segun Bolle, hormiguea materialmente en los valles solitarios y desiertos de las Canarias.

En el centro del Asia oriental, la tórtola comun está representada por una especie afine, un poco mayor, que para Radde solo constituye una variedad. Parece que falta en las Indias, ó al menos, no hace mencion de ella Jerdon.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La tórtola comun es aficionada á los bosques inmediatos á los campos sin cultivo: se la encuentra no obstante muy numerosa en las áridas llanuras de Grecia durante todo el año, aunque el número de individuos sedentarios no se puede comparar con el de las bandadas que se posan en los campos en el instante de su paso. En la primavera, la montaña está cubierta, por decirlo así, de un enjambre de tórtolas; de tal modo que un cazador algo diestro podria matar hasta cincuenta en un dia. Muchas pasan el invierno en Grecia; otras van mas léjos, llegando á Egipto y la Nubia, siquiera no formen allí grandes bandadas, aunque tampoco escasean.

A los paises de Alemania llega la tórtola comun á principios de abril; permanecen hasta el mes de agosto cerca de la

localidad donde se han reproducido; vagan por allí algun tiempo y se marchan en setiembre, apareciendo mas numerosas en unos años que en otros. «Esto consiste, dice mi padre, en la mayor ó menor abundancia de granos de los pinos que maduran, y en las persecuciones que han sufrido durante su viaje.» Creo que la primera causa es exacta; en cuanto á la segunda, no puedo admitirla, porque las pérdidas están compensadas muy suficientemente con la gran multiplicacion de estas aves.

Tambien Liebe nos dice, al hablar de las aves viajeras, que algunos años se presentan en gran número, mientras que otros escasean segun que la cosecha sea mas ó menos abundante en simientes de conífera. En las cercanías de Berlin se las encuentra en las praderas húmedas, cubiertas de algunos abedules, mas á menudo que en los bosques de coníferas. Tambien esta paloma aumenta en número mas bien que disminuye.

«La tórtola, continúa mi padre, es una especie muy bonita, y no es de extrañar, por lo tanto, que la tengan por favorita los poetas y los amantes. Su belleza previene ya en su favor; sus delicados colores se combinan tan agradablemente y están dispuestos con tal gusto, que agrada contemplarla.» Sus costumbres tienen mucho atractivo, aunque se ha incurrido en exageracion en este punto; la gracia de sus movimientos y de su porte, así como la dulzura de su arrullo, seducen al observador; y todo el que sea testigo de su amor conyugal, y de las pruebas de ternura que el macho prodiga siempre á su hembra, considerará seguramente á la tórtola como la mas encantadora de todas las aves. Sin embargo, se engañaria hasta cierto punto, pues el ave adolece tambien de sus defectos; no hay en ella tanto cariño como en otras, y es acaso mucho menos fiel.

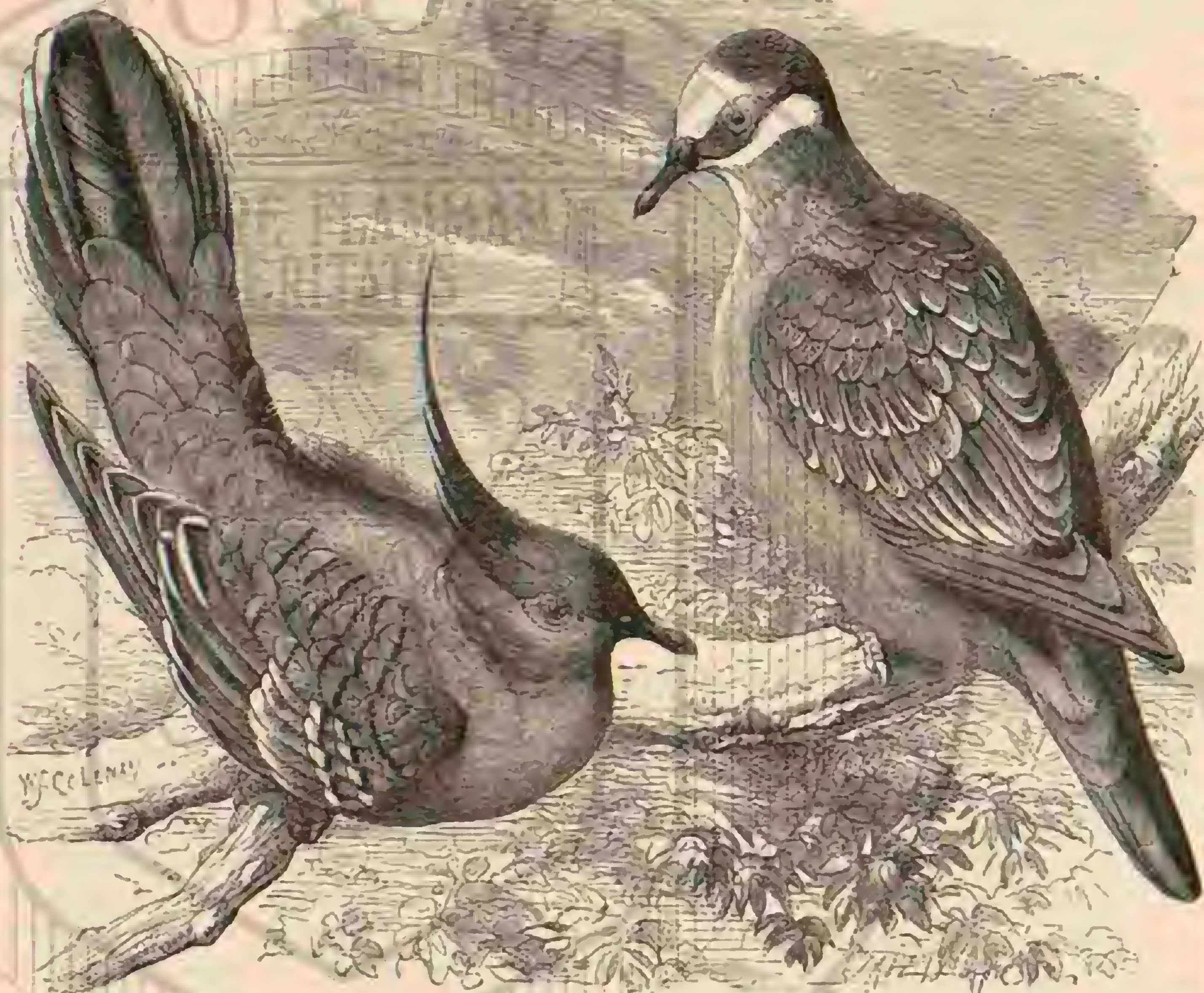


Fig. 112.—EL FAPO MOÑUDO Fig. 113.—EL FAPO LUMAQUELA

La tórtola comun anda bien y con gracia; vuela fácil y rápidamente, sin hacer mucho ruido, y ejecuta los ejercicios mas osados. Perseguida por una rapaz deslízase con agilidad admirable en medio del ramaje mas espeso y desorienta de este modo á su enemiga.

El nombre de esta ave es una onomatopeya de su voz: á decir verdad, su arrullo se reduce á una sola nota bastante alta, *tur*, *tur*, pero la produce con tanta dulzura, que halaga al oido. Cuando el macho quiere dejarse oir, se posa en la copa de algun matorral ó árbol elevado, dilata el cuello é inclina ligeramente la cabeza y el pico: quien esté cerca de él, oirá entonces entre cada arrullo una especie de castañeteo que parece ser el ruido de la inspiracion. Como este arrullo es el canto amoroso de la tórtola, le produce sobre todo al verificarse el apareamiento; empieza antes de salir el sol y continúa hasta que el ave comienza á tener hambre; se oye tambien su voz un poco antes del medio dia y principalmente por la tarde. Si ventea ó hace mal tiempo permanece silenciosa, pero en las mañanas calurosas y serenas, arrulla muchas veces durante horas enteras sin interrumpirse. Si varias de estas aves habitan el mismo país, los machos rivalizan entre sí, y animan el bosque de la manera mas agradable. En el instante del apareamiento, y despues de haber arrullado el macho, remóntase oblicuamente por los aires, haciendo sonar sus alas; baja luego muy despacio y vuelve por lo general á su punto de partida para arrullar de nuevo. Acércase entonces á la hembra, prodígale sus caricias y se verifica el apareamiento. Mientras dura la estacion del celo, macho y hembra se conservan fieles, y si perece el uno, es inmenso el dolor del otro.

«Yo maté una hembra, dice mi padre, y el macho se refugió en el bosque; pero como su compañera no le seguia, volvió al mismo sitio y arrulló para llamarla. Aquello me inspiró lástima, quise matar tambien al macho á fin de poner término á su dolor; pero no pude acercarme lo suficiente; no volvió, sin embargo, al bosque; estuvo varias horas en árboles aislados, y parecia no querer alejarse sin su compañera.»

Muchos cazadores creen que la tórtola comun muere de

pesadumbre cuando le quitan la hembra; esto es un error; pero semejante creencia tiene su lado bueno, y es que á los cazadores imbuidos en ella se les resiste matar una tórtola.

Estas aves se alimentan de cereales, de granos de toda especie, simientes de los pinos, pequeños caracoles, y granos de euforbio en el otoño. Son útiles, porque se comen las semillas de las malas yerbas, con lo cual recompensan bastante el poco daño que pueden causar al comer algunos granos de cáñamo, de lino, colza, guisantes ó lentejas. Van á beber á eso de las once de la mañana y por la tarde, recorriendo á menudo una distancia de dos kilómetros para encontrar agua cristalina.

Como la tórtola anida dos veces, y hasta tres al año, el periodo de la reproduccion dura desde el mes de abril al de agosto. Macho y hembra trabajan de consuno en su nido, que como el de todas las palomas se reduce á una tosca construccion de briznas de los brezos y de raíces, tan mal entrelazadas, que á través de ellas se ven los huevos; aunque



Fig. 114.—EL FAPO ANTÁRTICO

muy endeble, resiste, no obstante, á la violencia del viento, protegido como está por las ramas que le sirven de apoyo.

Macho y hembra cubren alternativamente: muéstranse muy cariñosos con sus hijuelos, y hasta exponen su vida para protegerlos: aliméntanlos como lo hacen las demás palomas.

Merced á su agilidad, escapa la tórtola de muchos enemigos: burla los esfuerzos de la mayor parte de las rapaces, y únicamente los pequeños deben temer las acometidas de los carniceros de escaso tamaño. El hombre no le hace mucho mal: el cazador inteligente la respeta, y en cuanto al torpe ó novicio, el ave no le permite acercarse á tiro de fusil, porque es demasiado prudente para ello. Solo en los lugares donde pasa el invierno se halla expuesta á mayores riesgos por el hecho mismo de vivir reunida con sus semejantes.

CAUTIVIDAD.—Las tórtolas comunes son fáciles de criar y domesticar. «La tórtola domesticada, dice mi padre, es un sér encantador, no solo por su belleza, sino tambien por la dulzura de sus costumbres y de su arrullo. Se reproduce fácilmente en pajarera: yo he visto una pareja, que en una pequeña jaula habia hecho su nido y cubierto los huevos: he tenido varias que venian á comer en mi mano.»

Un individuo cuidado por Schlechtendal vivió mas de catorce años en cautividad; reconocia á todas las personas benévolas para él y aun despues de una ausencia de muchos años saludó con su arrullo á su primer amo, como á un antiguo conocido, cuando este le visitaba.

LA TÓRTOLA RISUEÑA—TURTUR RISORIUS

CARACTERES.—Además de la tórtola comun y de la paloma de las rocas, ninguna otra especie del órden se ve en estado de domesticidad tan á menudo como la mas afine de aquella, la tórtola risueña. Su plumaje es de color amarillo isabela, mas oscuro en el dorso, mas claro en la cabeza, garganta y vientre, y negruzco en las rémiges, con una faja negra en la region del cuello; tiene los ojos de un rojo claro; el pico negro, y los piés de un rojo carmesí. La longitud de esta

ave es de $0^m,31$ por $0^m,52$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,17$ y la cola $0^m,13$ de largo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La patria de esta tórtola es el Africa oriental y el sur de Arabia; tanto aquí como allí, y sobre todo en los bosques de la estepa, la hemos observado á menudo y á veces en inmenso número. No debo temer confundirla con otras palomas, puesto que he comparado en mi patria muchos individuos de la especie muertos en Africa con otros varios, y reconocido que no difieren en nada de nuestra tórtola risueña doméstica. En cambio, la especie llamada tórtola intercedente *(Turtur intercedens)*, que representa á la risueña en la India, Siria y Turquía, se distingue de aquella por tener las tectrices inferiores de la cola de un gris azulado.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Segun mis observaciones, la tórtola risueña habita con preferencia las estepas áridas semejantes al desierto. Abunda ya desde el centro de la Nubia hasta el sur, y figura en el centro de Africa entre las especies mas comunes del órden. Al dar un paseo por el Samhara ó por cualquiera estepa del interior se oye la especie de carcajada y el arrullo de estas palomas en casi todos los arbustos. En cierta época del año, es decir al principiar la sequía, se reunen en muchos bosques bandadas verdaderamente innumerables, cuyos individuos se comprimen uno contra otro durante largo rato, y cuando se posan cubren, sin ninguna exageracion, un espacio de varios kilómetros cuadrados. Recuerdo dias en que me molestaron muchísimo las tórtolas risueñas, porque casi me impedian cazar, rodeándome por todas partes y dificultando esencialmente la observacion de otros animales mas raros. La falta de alimento obliga sin duda á estas bandadas á vagar semanas enteras por la estepa; y en muchos sitios donde hay agua llegan por mañana y tarde á millones, no todas á la vez, pero sí durante horas enteras sin interrupcion. En el resto del año se ve á esta tórtola formando grandes grupos ó familias. En el Samhara observé en cada arbusto dos ó tres parejas, y cuando una volaba para dirigirse á otro arbusto, encontrábale de seguro ya ocupado. En el buche de los individuos muertos por mí hallé las simientes mas diversas; pero muchas veces no pude comprender cómo tal multitud de palomas encontraban alimento suficiente. Cierto es, no obstante, que tambien recogian comida en sitios donde nosotros no podiamos encontrar nada á pesar de las pesquisas mas minuciosas.

La voz de la tórtola risueña se asemeja á la de la tórtola comun; pero su arrullo va seguido de las notas *hi hi hi hi*, que se han comparado á una especie de risa; y de aquí el nombre específico aplicado al ave. Preciso es confesar, no obstante, que la comparacion es violenta, toda vez que los sonidos son bajos, sordos y de timbre hueco, sin que se note en ellos nada parecido á la risa, por mas que no sean desagradables.

En el nordeste del Africa la estacion del celo comienza un poco antes de las primeras lluvias y acaba con las últimas. Los movimientos de estas aves difieren de los de las otras palomas: el macho inclina el lomo, eriza las plumas, se baja, se levanta, arrulla, salta con una pata y luego con la otra, ó con las dos á la vez, y dilata su garganta, mientras la hembra juguetea con él. Los padres manifiestan mucho cariño á sus hijuelos.

CAUTIVIDAD.—En el Sudan se cuida poco el hombre de las tórtolas, y nadie las caza, aunque es fácil cogerlas: en la costa de Abisinia me dieron tantas cuantas quise, si bien ignoro cómo se apoderaban de ellas.

La tórtola risueña se acostumbra fácilmente á estar en jaula, y se reproduce mejor aun que la especie comun. «Una pareja de estas aves, refiere Kœnig Warthausen, eligió en mi pajarera el sitio mas á propósito y construyó su nido debajo de un pequeño pinabete; otra le situó en tierra; y una tercera tenia la costumbre de sacar del nido el primer huevo de cada puesta apenas ponia el segundo, escondiéndole bajo el reborde. Curioso espectáculo es el de un macho y una hembra que cubren á la vez un hijuelo: el primero reemplaza á su compañera desde las diez de la mañana á las dos ó las tres de la tarde. En mi pajarera hay algunas hembras de esta especie sin macho; pero desde hace tres años que las tengo, ninguna ha querido aparearse con los de tórtola. En Ludwigsburgo, por el contrario, un macho de la especie de que tratamos se apareó con una perdiz; pero todos los huevos que esta puso fueron infecundos.»

Furer ha observado en las tórtolas risueñas cautivas, que la hembra pone el primer huevo entre seis y siete de la tarde; descansa el segundo dia; entre dos y tres de la tarde del tercero pone el segundo, y luego comienza á cubrir. A veces lo hace el macho con ella: los hijuelos que salen á luz al cabo de catorce dias, están cubiertos de un escaso plumon blanquizco; á los tres aparecen las primeras plumas y se abren los ojos; á los ocho se alimentan de granos duros; á los diez y seis, ó diez y ocho, pueden volar; á las cuatro semanas comen solos, y á las siete ú ocho mudan el plumaje.

Cuidándolas mucho se domestican en alto grado, acostumbrándose fácilmente á entrar y salir de la jaula. En el hermoso parque del castillo de Miramar, cerca de Trieste, viven muchas con tanta libertad como nuestras palomas comunes. Cuando se las cuida bien, consérvanse hasta en una jaula estrecha quince ó veinte años.

LOS CALCOPELEIAS — CHALCOPELEIA

CARACTÉRES.—El género de los calcopeleias, fundado por Reichenbach en el calcopeleia africano ó paloma enana, se caracteriza principalmente por la cola corta y redondeada, por sus tarsos altos y por el color metálico especial de las rémiges secundarias.

EL CALCOPELEIA AFRICANO — CHALCOPELEIA AFRA

CARACTÉRES.—Al lado de varias tórtolas vive en el Africa central un tipo en extremo gracioso del mismo grupo, el calcopeleia afra, ó paloma enana. Esta pequeña especie tiene las regiones superiores de color de tierra, con brillo de un tinte aceitoso; la parte superior de la cabeza es cenicienta; la frente y la garganta blanquizcas; la rabadilla negra; las regiones inferiores de un gris rojo y blanquizco hácia el vientre: las rémiges de un pardo negruzco, rojizo en la base y en las barbas interiores; las últimas rémiges secundarias, las plumas de los hombros, y sus tectrices en la mitad de la base de las barbas exteriores, de un azul metálico brillante ó verde oscuro, formando varias manchas en su mayor parte ocultas; las cuatro rectrices del centro son de un color pardo de tierra, como el dorso, y presentan junto á la punta un ancho borde negro; los tres pares exteriores son de un gris ceniciento con una ancha faja negra en la extremidad y un borde gris pardo en la punta. Los ojos son rojizos, el pico negruzco y los piés de un rojo amarillo. La longitud del ave es de $0^m,20$; las alas miden $0^m,10$ y la cola $0^m,08$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — La paloma enana, de la que se conocen dos variedades, se extiende sobre todos los países ecuatoriales del Africa, en el sur hasta Natal y en el norte hasta los 16° de latitud; en las montañas sube hasta una altura de 2,500 metros. Se la ve por todas partes en

los valles del Nilo Azul y los de rica vegetacion del Samhara ó de las montañas de Abisinia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La paloma enana vive apareada en los matorrales muy espesos; jamás se la ve en la copa de los altos árboles. Podemos decir que estas aves pasan su vida en el seno de la espesura, pues solo salen de ella algunos minutos, cuando les aqueja la sed. Donde son comunes se oye en cada breña su arrullo particular, y el que se acerca sigilosamente, puede verlas y descubrir su nido, con lo cual no queremos decir que sea fácil apoderarse del ave, ni de los huevos, pues la naturaleza misma del centro en que viven impide á veces de todo punto al cazador conseguir su objeto.

Los movimientos de esta ave no pueden ser mas graciosos: pacífica é inofensiva, vive retirada en los matorrales con su pareja; jamás la vi en bandada; pero en los parajes situados favorablemente hay una de aquellas en todo jaral. Parece que cada pareja no necesita para subsistir sino una superficie de unos veinte metros cuadrados: el país que habita el ave es rico en granos de toda especie; las lianas y las plantas trepadoras, forman en los matorrales una especie de tejido compacto, con tantos granos, que esta paloma no se ve precisada á emprender largos viajes para buscar alimento: se fija por lo regular cerca de una corriente de agua, y entonces tiene á su alcance todo cuanto necesita para vivir feliz.

El período del celo coincide en el Sudan con las primeras lluvias: en Abisinia comienza con la primavera, ó por lo menos, en esta época es cuando mas se oye la voz característica de la paloma enana, que solo de léjos se asemeja al arrullo de las palomas, pareciéndose mas bien á los gritos que lanza el *toc* en los bosques. La voz del calcopeleia africano se reduce á la sola sílaba *du;* pero el ave la repite de diez á quince veces seguidas, lentamente al principio, y luego con una rapidez y precipitacion siempre crecientes. Este grito tiene un timbre particular y melodioso, del que seria difícil dar una idea, pero que no puede confundirse con el toc; yo no he oido jamás al calcopeleia producir otros sonidos: cuando no está en celo permanece silencioso.

El macho profesa mucho cariño á su compañera; inclínase ante ella graciosamente; acaríciala y vuela á una rama, donde resuena su canto de amor y alegría. Anida en un matorral muy espeso, cerca de tierra ó tocándola casi, en algun árbol derribado ó en un tronco hueco: su nido, semejante al de otras palomas, está por lo regular mejor construido si se halla en descubierto, que cuando le sitúa el ave en una cavidad; en este último caso no se compone sino de algunas ramas, que forman una capa donde reposan los huevos. El 14 de enero encontré uno de estos nidos, que contenia un huevecillo de color blanco amarillento.

CAUTIVIDAD.—Esta palomita se recibe á menudo cautiva del Africa occidental para ocupar nuestras jaulas, y se conserva con un alimento sencillo, á pesar de que con frecuencia pierde su belleza, volviéndose sobre todo negra: muchas veces se reproduce en cautividad.

LOS GEOTRIGONINOS—GEOTRYGONINÆ

CARACTÉRES.—Geotrigoninos ó palomas corredoras se llaman las especies de otras familias, cuyos caractéres consisten en tener el tronco recogido, los piés muy desarrollados y las alas relativamente cortas.

LOS FAPOS—PHAPS

CARACTERES.—Los fapos son relativamente grandes, y los mas de estructura robusta, aunque algunas especies parecen esbeltas á causa de su larga cola; el pico es fuerte; los tarsos cortos; los dedos largos; las alas prolongadas y puntiagudas por lo regular; la cola, compuesta de catorce ó diez y seis rectrices, es de mediana longitud ó larga; el plumaje abigarrado y muy notable por el brillo metálico de las tectrices de las alas.

EL FAPO DE MOÑO—PHAPS LOPHOTES

CARACTÉRES.—El fapo de moño se caracteriza por su estructura relativamente esbelta, pico corto y corvo en la punta; tarsos bajos; el dedo medio iguala en longitud á los tarsos; alas medianamente largas, siendo las rémiges segunda y tercera las que mas se prolongan; cola compuesta de catorce rectrices, larga, escalonada y cuneiforme; el moño, largo tambien y puntiagudo, se forma con las plumas prolongadas del occipucio, por lo cual se ha considerado tambien esta especie como tipo de un género ó sub-género independiente *(Ocyphaps)*. La cabeza, la cara y las partes superiores son grises; las plumas del occipucio negras; las de la parte superior de un verde aceituna claro, cuyo color pasa en los lados del cuello á un rojo clavel; las grandes tectrices de las alas son de un verde de bronce brillante, orilladas de blanco; las rémiges pardas, con un estrecho borde blanco pardusco, y en parte blancas en la punta; las rectrices del centro de un pardo de tierra; las otras de un pardo oscuro, con brillo verde en las barbas exteriores y la punta blanca. Los ojos son de un amarillo de naranja; el borde de los ojos, desnudo, redondeado, de un rojo de clavel; el pico de un pardo de aceite oscuro en la base y negro en la punta; los piés de un rojo clavel. La longitud del ave es de $0^m,35$; las alas y la cola miden $0^m,15$ respectivamente (fig. 112).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«La elegancia de su porte, el moño que adorna su cabeza, todo en fin, dice Gould, contribuye á que esta especie sea una de las mas hermosas de Australia. Abunda en las llanuras del valle de Wellington y en las inmediaciones de Morumbidschi; parece que busca los pantanos, y su presencia indica que el país es rico en aguas. Las orillas del Murray son el punto mas cercano de la costa donde yo la encontré, siendo allí bastante comun; pero aparece en mayor número en las llanuras situadas detrás de la bahía de Moreton y en las orillas del Namoi. Con frecuencia forma grandes bandadas: cuando durante la sequía llegan á orillas de los lagos ó de los rios, se fijan en ciertos árboles ó matorrales, oprimiéndose unos individuos contra otros; todos vuelan á la vez para dirigirse al agua, y al cruzar los aires van tan unidos, que se podria matar una docena de un solo tiro. Su vuelo es sumamente rápido; remóntanse batiendo las alas precipitadamente, y luego continúan su aérea carrera sin agitarlas al parecer. En el momento de emprender el vuelo levantan la cola y encogen la cabeza entre las espaldillas.

»El 23 de setiembre encontré un nido de esta ave: hallábase sobre un arbolillo, en la gran llanura inmediata á Gundermein, á orillas del Namoi; asemejábase al de otras palomas, y contenia dos huevos blancos, que cubria la hembra.»

CAUTIVIDAD.—Gould dice que es difícil observar á esta ave, por cuanto habita en el interior de las tierras; pero ha de tenerse en cuenta que él se expresaba así hace treinta años; desde entonces se ha visto con frecuencia esta ave en Europa, y hoy figura en los principales jardines zoológicos. Basta un poco de cuidado para que se reproduzca fácilmente; vive en paz con las demás palomas y no hace aprecio de las aves mas pequeñas. Es recomendable para los aficionados á especies exóticas.

EL FAPO ANTÁRTICO—PHAPS ANTARTICUS

CARACTERES.—Esta magnífica ave (fig. 114) se distingue principalmente por tener la cabeza ornada de una especie de penacho que comienza en la base del pico y se inclina por la parte posterior de aquella; las plumas que le forman son de un color gris plateado, lo mismo que el de la garganta y el pecho; en la extremidad de dicho penacho se cambia su color en un tinte de orin rojizo. Desde el ojo á la parte posterior de la cabeza se corre una línea mas oscura; en la cara superior del cuerpo es de un gris intenso; las rémiges primarias y secundarias son negras, así como el filete de las alas; la cola gris, con una ancha faja negra que cruza el centro, siendo su extremidad del mismo tinte; el ojo de color naranja brillante, está circuido por una linea carmesí; la base del pico es azul, y el resto rojo; los piés de un tinte purpúreo. Esta ave mide 0m,37 de largo.



Fig. 115.—EL FAPO OCEÁNICO

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun Gould, esta especie es propia del sur de Australia, y se la encuentra mas abundante en las espesuras que bordean las orillas de los rios de Illawarra y Hunter.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El fapo antártico se puede considerar como ave arborícola, pues vive con preferencia en los altos árboles, y en ellos anida. Aliméntase por lo general de frutos, pareciendo preferir los de la palmera.

CAZA.—Esta ave no suele sufrir persecucion por parte del hombre, porque su carne, dura y seca, no es buena como alimento.

EL FAPO LUMAQUELA—PHAPS CHALCOPTERA

CARACTÉRES.—Una segunda especie de este grupo, considerada tambien como tipo del género independiente de los fapos propiamente dichos ó palomas brillantes, el fapo lumaquela, tiene las regiones superiores pardas; el occipucio de un pardo oscuro; las inferiores de un rojo de vino, pardusco en la region del vientre; la parte anterior de la cabeza y una faja que se corre por debajo de los ojos y de la garganta, de un blanco amarillento; los lados del cuello grises; las tectrices de las alas tienen manchas longitudinales de color de bronce ó cobrizo brillante; en dos ó tres de las rémiges hay tambien algunas de un verde brillante: las tectrices del centro de la cola son pardas y las otras de un gris oscuro. Los ojos son de un pardo rojizo intenso; el pico de un gris negruzco, y los piés de un rojo carmesí. La hembra carece de la faja clara en la frente; su color tira mas al gris y las manchas de las alas son mas pequeñas. La longitud de esta especie es de 0m,34; las alas miden 0m,19 y la cola 0m,13 (figura 113).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie es una de las primeras aves de la Nueva Holanda que han figurado en las colecciones, y por lo tanto se conoce desde hace mucho tiempo: encuéntrase en toda la extension del continente austral; pero solo es de paso en ciertos países.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Vive principalmente en las llanuras áridas, cubiertas de matorrales ó de brezos. «Cuando llega, dice el viejo habitante de los bosques, se le vé en medio de los helechos ó de las breñas, debajo de los árboles ó en el interior del follaje; al adelantar la estacion, se dirige á los brezos, donde permanece dia y noche; apenas florecen los cardos, se puede tener la seguridad de encontrar una de estas aves en cada mata, y cuando maduran los granos de los *wattles* se las ve siempre al pié de estos árboles.»

Gould dice que el lumaquela es pesado, si bien añade que en poco tiempo puede franquear un gran espacio de una vez. «Antes de salir el sol, se le ve atravesar rápidamente la llanura dirigiéndose á los barrancos para beber: cuando se conocen sus costumbres se puede saber por sus movimientos si se está cerca del agua, aunque el paraje sea muy árido, porque estas palomas vuelan siempre del lado por donde van á beber. Despues de las grandes lluvias, cuando los estanques y los rios aumentan su caudal, las aves cambian de movimiento, pues ya no necesitan exponerse al peligro para apagar su sed. Por la noche y la mañana se oye su arrullo, sonoro y bajo, algo semejante al lejano mugido de una vaca.»

La estacion del celo coincide con nuestro otoño, es decir, con la primavera de Australia: la hembra pone por primera vez en el mes de agosto, y la segunda á principios de febrero, algunas veces, segun lo asegura el viejo habitante de los bosques. El nido está situado comunmente sobre la rama horizontal de un gomero ó de un angéfora, á muy poca distancia del suelo, y lo mas cerca posible del agua; difiere poco del de las demás palomas; los huevos vienen á tener el tamaño de los de especies de igual talla: macho y hembra cubren alternativamente. A fines de enero se reunen los pichones, formando grandes bandadas, y al recorrer el país ofrecen á los cazadores abundante caza.

Durante la prolongada sequía del invierno de 1839 á 1840, hallábase Gould en Brezi: al decir de los indígenas, solo habia agua en una cisterna natural, abierta en la roca y llena por las lluvias de varios meses; estaba muy cerca de la tienda del naturalista, y todas las aves de los alrededores, excepto las insectívoras, se dirigian siempre allí. Los loros y otras especies iban á posarse en el borde de la cisterna, y apagaban

su sed sin inquietarse de la presencia de Gould. Los lumaquelas no se presentaban casi nunca de dia; llegaban despues de ponerse el sol, uno á uno ó por parejas; posábanse primero en tierra y permanecian inmóviles algun tiempo; luego se deslizaban prudentemente hácia la cisterna, y volaban en seguida al sitio donde debian pasar la noche.

CAZA.—El viejo cazador á que antes me referia, dice haber matado con frecuencia ocho ó diez individuos en una sola tarde, cuando iban á beber: la aparicion de la primera estrella es para el cazador la señal de dirigirse al acecho.

Todos los viajeros que hablan por experiencia propia, elogian la delicadeza de la carne del lumaquela: esta ave figura en la mesa del gobernador, y sirve tambien de alimento á los salvajes del interior de las tierras. Despues de la estacion del celo se organizan grandes cacerías contra estas palomas, siendo frecuente que un solo hombre mate treinta pares al dia.

CAUTIVIDAD.—Actualmente se ve esta especie en todos los jardines zoológicos.

EL FAPO OCEÁNICO—PHAPS OCEANICUS

CARACTÉRES.— Esta paloma (fig. 115) tiene la frente, las mejillas y la garganta de color blanco agrisado; la parte posterior de la cabeza y la del cuello grises, con un matiz azulado; el lomo y las partes superiores del cuerpo, de un verde pálido metálico; la parte inferior de la garganta y el pecho grises; los muslos y el abdómen de un rojo pardusco intenso. La cola es redondeada y su cara inferior tiene un tinte verde, con matiz rojizo. Esta especie se distingue sobre todo por tener en el nacimiento de la mandíbula superior una protuberancia carnosa muy marcada de forma esférica.

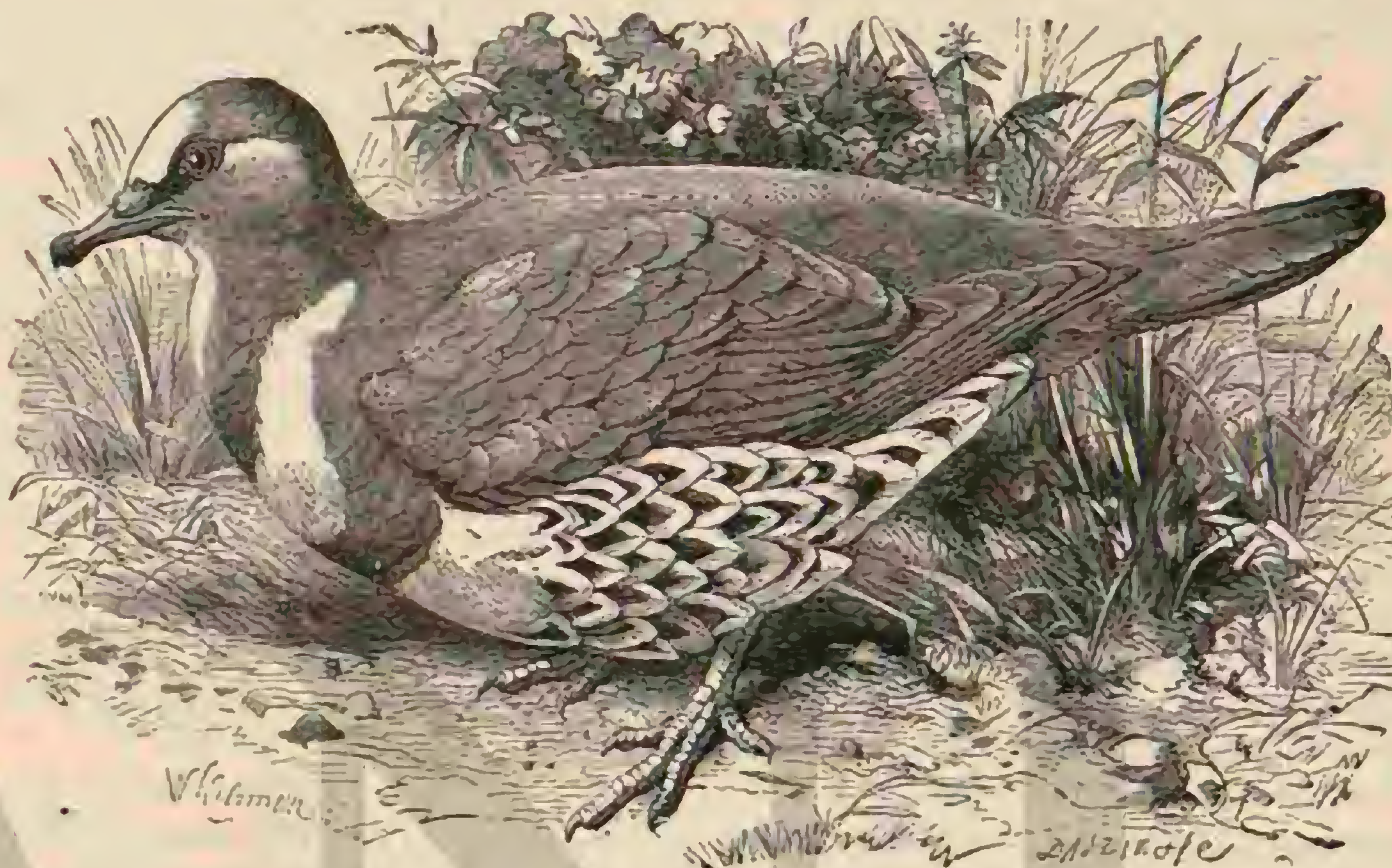


Fig. 116.—LA LEUCOSARCIA PICAZA

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se encuentra esta especie en los mismos parajes frecuentados por el fapo lumaquela.

LAS LEUCOSARCIAS—LEUCOSARCIA

CARACTÉRES.— Bajo el nombre genérico de leucosarcia, ó *palomas de carne blanca*, comprende Gould unas especies que tienen el cuerpo recogido y vigoroso, pico prolongado y cilíndrico, tarsos altos, alas cortas, conchóides, y cola de mediana extension y redondeada.

LA LEUCOSARCIA PICAZA—LEUCOSARCIA PICATA

CARACTÉRES.—La lencosarcia picaza, el *wonga wonga* de los indígenas, tiene el lomo rojo; el vientre, la parte anterior de la cabeza y la garganta blancas; los lados de aquella de un gris claro; la línea naso-ocular, una mancha triangular de la garganta, y dos anchas fajas pectorales, de un tinte negro; las plumas de los costados presentan manchas triangulares oscuras, de brillo metálico; las rémiges son pardas; las rectrices laterales blancas en la punta; las tectrices inferiores de la cola de un pardo oscuro, con la punta mas clara; el ojo de un pardo intenso; el pico negro púrpura, y las patas de un rojo clavel. Esta ave mide $0^m,41$ de largo, el ala $0^m,21$ y la cola $0^m,16$ (fig. 116).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«El *wonga wonga*, dice Gould, merece que fijemos en él nuestra atencion: es un ave muy hermosa, y su carne un bocado delicioso, tanto que solo el geofapo escrito le iguala en este concepto; representa la mayor de todas las palomas de Australia, y es muy sensible que un ave tan excelente no esté diseminada por toda la superficie del país. Inútil seria buscarla en las llanuras y colinas descubiertas, pues solo habita en los matorrales, á lo largo de la costa. Sus largos tarsos indican que vive en tierra; y en efecto, siempre está oculta en la espesura mas compacta; rara vez se deja ver á la luz del sol. Cuando yo recorria los bosques, sorprendióme muchas veces el ruido que hacian estas aves al remontarse como los faisanes. Su vuelo no es de larga duracion; el ave solo cruza los aires para escapar de un peligro inminente á fin de posarse en el ramaje. Durante mi permanencia en Illawarra, tuve frecuentes ocasiones de observar al ave, y maté todas las que pude para abastecer mi cocina.»

CAUTIVIDAD.—Hoy dia se ven con frecuencia individuos vivos en Europa; soportan bien la temperatura de nuestros climas y se contentan con granos; en Inglaterra se han reproducido ya varias veces.

LAS PALOMAS-PERDICES—STARNOENAS

CARACTÉRES.— Las aves de este género, cuyo tipo es

el mas extraño de todo el grupo, se caracterizan por su estructura recogida; tienen el pico fuerte, ancho, alto y abovedado en la arista; los piés, verdaderos piés de gallo, largos, con tarsos gruesos y dedos cortos y carnosos, provistos de garras grandes y muy corvas; las alas son cortas; las rémiges primarias estrechas, arqueadas en forma de sable y puntiagudas; las rémiges tercera y cuarta son las mas largas; las secundarias obtusas, pero no muy prolongadas; la cola, compuesta de doce rectrices, y de longitud regular, es redondeada; el plumaje es abundante y un poco fuerte; la region de la línea naso-ocular es desnuda, pero está cubierta de pequeñas verrugas oviformes.

LA PALOMA-PERDIZ DE CABEZA AZUL —STARNOENAS CYANOCEPHALA

CARACTERES.—Además de los del género, esta ave tiene los siguientes: su color general, un bonito pardo de chocolate, conviértese en las partes inferiores en un pardo rojo, presentando en el pecho un brillo rojo de vino; la parte superior de la cabeza y algunas plumas del cuello, que afectan las formas de escamas en los lados y debajo de la garganta, son de un azul pizarra; la cara y la nuca negras; la línea naso-ocular y una faja que rodea la mancha de la garganta de un blanco puro; las rémiges de un pardo intenso, orilladas en su parte anterior de un parduzco rojo, con brillo gris en su cara inferior; las tectrices del centro de la cola son de un pardo de chocolate y las del lado de un pardo oscuro. Los ojos tienen este último color; el pico es de un rojo de coral en la base y gris azulado en la punta; los piés de un blanco rojizo pálido; las placas de los tarsos de un bonito carmesí; los dedos de un rojo azulado oscuro; y la piel de las articulaciones de aquellos de un azul celeste. En los individuos jóvenes las plumas azules de la coronilla están orilladas de negruzco; las de los lados del cuello, las tectrices inferiores de las alas y las superiores de la cola presentan un borde amarillo oscuro; el pico y la piel, en su base, de un pardo intenso; los escudos de los tarsos de un pardo rojo y los de los dedos de un azul turquí. La longitud de esta especie es de 0m,31 por 0m,44 de ancho de punta á punta de las alas; estas y la cola miden 0m,13 de largo respectivamente.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La magnífica ave de que hablamos es originaria de la isla de Cuba, desde donde se disemina por el norte hasta la Florida, y por el sur hasta Venezuela. Segun Burmeister, se la ve tambien al norte del Brasil, en las orillas del rio de las Amazonas; pero no se la encuentra mas léjos hácia el sur. Su presencia en Jamaica es dudosa: Gosse dice que llevan allí aves de esta especie procedentes de Cuba; pero no ha podido obtener datos precisos referentes á su permanencia en aquella isla.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Audubon, que ha visto varias veces colombos ó palomas perdices en la Florida, durante el mes de mayo, no ha podido averiguar nada respecto á su género de vida en libertad. Poseemos muy pocos datos sobre este punto, por mas que hagan ya mencion del ave los antiguos autores, y por lo tanto preciso es atenernos á lo que nos dice Ricord, y ha sido confirmado por Gundlach, sin añadir este último nada nuevo.

«La paloma-perdiz, dice Ricord, vive muy retirada en las selvas vírgenes de Cuba; es sumamente difícil observarla, ya por el progreso de los desmontes, que disminuye el espacio donde vive, ó bien por la caza que le dan los criollos á fin de adquirir su delicada carne, de un precio bastante subido en los mercados.»

Los individuos que vió Audubon se hallaban cerca del agua, y comenzaban á picotear el casquijo; pero huyeron rápidamente para ocultarse en la espesura; y á pesar de haber buscado pacientemente todo el dia, el ilustre naturalista no consiguió volver á encontrarlos.

CAZA.—«Para cazar esta ave, dice Ricord, es preciso ir al sitio muy de mañana, pues apenas alumbra el sol, acostumbra á posarse en la copa de los árboles mas altos, y en direccion al oriente. El rocío que en las Antillas se deposita con mucha abundancia durante la noche, humedece é impregna las plumas del ave, obligándola á secarse á los primeros rayos del astro del dia. Este es el momento de comenzar la caza; pero debe procurarse no llamarle la atencion; pues dotada de un oido extremadamente fino, al mas leve rumor se pone en guardia, y apenas divisa al hombre, huye y desaparece con la rapidez del relámpago. Un poco mas tarde se la encuentra en las espesuras bajas del bosque, posada en las ramas de mas follaje, que le ofrecen un refugio contra el calor del dia, y prefiere permanecer entonces cerca de las corrientes, para que le sea fácil apagar su sed. En aquel momento parece menos tímida, ya porque se crea mas segura, ó bien porque agobiada por el calor, pierde su viveza. Pero si por una parte es mas fácil acercarse á ella hácia el medio dia, por otra es muy difícil utilizarse de esta ventaja, porque el calor ardiente de aquel pais rinde tanto á los cazadores como el ejercicio que hacen. Con mucha frecuencia se les ve en ciertas épocas en los campos de guisantes cuyos frutos comen.»

Gundlach, dándonos detalles mas minuciosos de esta especie, dice que es una verdadera ave sedentaria de la isla de Cuba, nada escasa en los grandes bosques, sobre todo en los de terreno pedregoso; pero que no se encuentra ni en los campos ni en las praderas. Anda despacio con el cuello recogido y la cola levantada; busca en tierra simientes, bayas, ó á veces pequeños caracoles, y escarba tambien en la hojarasca. Cuando está satisfecha pósase sobre una rama horizontal, despojada de sus hojas, ó en las plantas parásitas, donde suele descansar. De vez en cuando deja oir su grito de llamada, compuesto de dos notas sonoras *hu-up*, de las cuales el *hu* es muy prolongado y el *up* corto; además produce un ligero murmullo. El grito engaña mucho en cuanto á la distancia en que se halla el ave; de modo que unas veces se la cree mas cerca y otras mas léjos. Su vuelo comienza con un ruido semejante al producido por la perdiz al remontarse, y por esto se la dió, indebidamente, el nombre de estarnoena (paloma-perdiz). En abril y mayo se encuentra el nido, que es muy sencillo, componiéndose solo de algunas ramas secas de ciertas plantas parásitas; suele estar siempre en los bosques altos y frondosos que carecen de maleza. Los dos huevos que la hembra pone son blancos, y miden 0m,035 de largo por 0m,025 de grueso.

La carne blanca y excelente de esta paloma no falta en ninguna de las grandes comidas de los cubanos; y como se la persigue con afan, de año en año escasea mas; de modo que actualmente se pagan de cinco á diez pesetas por una de estas aves. Para cogerlas, los campesinos se sirven de otra de su misma especie, ó á falta de ella, de un reclamo artificial hecho con el hueso vaciado de la fruta de cierto árbol. La red empleada es circular, de unos tres metros de diámetro; está sujeta en su parte inferior con un aro de bejuco, y se coloca con una larga cuerda que pasa por encima de la rama del árbol hasta el escondite del cazador, en un sitio completamente cubierto y limpio de bosque; hállase á suficiente altura del suelo para que las aves puedan acudir de todas partes, andando por debajo, y en el centro se ata al ave de reclamo, poniendo maíz como cebo. La llamada del estarnoena cautivo ó reclamo atrae las aves salvajes; el cazador

hace caer la red en el momento conveniente y vende los palomos vivos á los tenderos de los pueblos que los conservan y alimentan en grandes jaulas hasta que llega la ocasion de usarlos. A estos traficantes debemos los estarnoenas que llegan á nuestras pajareras; yo los he observado muchas veces y cuidado, sin poderme nunca aficionar á ellos. Los que yo ví en cautividad ó cuidé yo mismo permanecian á menudo en el mismo sitio con el plumaje erizado, durante largo tiempo; solo se movian en el suelo; ensuciábanse de continuo, y no parecian tan aficionados á la limpieza como otras palomas. No recuerdo haber oido nunca la voz de uno de mis cautivos; pero es posible que algunas veces la produjeran sin que yo lo reconociese, pues vivian entre otras muchas palomas. Al parecer no les gustaba nuestro clima; los dias frescos del verano les producian malestar, y cada chaparron casi les hacia enfermar. Sin embargo, dícese que tambien se han reproducido en algun jardin zoológico de Europa.

LOS FLEGOENAS — PHLEGOENAS

CARACTÉRES.—Las especies de este género tienen el pico endeble, deprimido en la arista, ligeramente elevado junto á la punta, encorvado hácia abajo y bastante ganchudo; los tarsos muy largos; los dedos relativamente pequeños; las alas de longitud regular, pero puntiagudas, y con la tercera rémige mas larga; la cola, de bastante longitud, es muy redondeada.

EL FLEGOENAS DE LUZON — PHLEGOENAS LUZONICA

CARACTÉRES.—Esta paloma se distingue sobre todo por su extraño color y sus formas. La frente y la coronilla son de un gris ceniciento claro, mas oscuro hácia atrás; el occipucio y la nuca de color violeta; la parte posterior del cuello, el manto, la inferior del dorso y la rabadilla de un gris de plomo; todas las plumas tienen un ancho borde rojo cobrizo; si la luz se refleja en ellas verticalmente ofrecen un brillo violeta rojizo, y si les hiere en sentido horizontal, presentan un magnífico lustre verdoso de esmeralda; las pequeñas tectrices superiores de las alas, hasta la region de la base, las grandes tectrices superiores, las últimas rémiges primarias, y las plumas de los hombros, en la punta, son de un gris ceniciento, pero en la base de un pardo de tierra oscuro, con un ligero viso violeta, formándose de este modo dos fajas trasversales de igual anchura, con borde gris claro, que se corren por las alas; la barba y la garganta son de un blanco puro; el resto de las regiones inferiores, excepto una placa del buche y de sus lados, grises, con un ligero brillo gris rojizo. La placa del buche, el carácter mas distintivo de esta paloma, tiene por lo regular doble longitud que anchura, con corta diferencia; y su centro es de un color de sangre muy vivo, que hácia los lados se aclara. Las rémiges son de un pardo de tierra oscuro, con un estrecho borde pardo claro en las barbas exteriores y otro ancho, pardo rojo, en las interiores; las rectrices, de un gris ceniciento, presentan junto á la extremidad una ancha faja trasversal negra. Los ojos son de un pardo rojo; el pico de un negro pardusco, y los piés de un rojo azulado sucio. La longitud de esta paloma es de 0^{m},26; las alas miden 0^{m},14 y la cola 0^{m},09.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta especie es propia de las Filipinas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Sobre la vida en libertad de esta paloma solo se sabe que habita los bosques, que anda mucho por el suelo, y que los indígenas la cogen á menudo con lazos para tenerla en cautividad. Todos los viajeros que hacen mencion de esta ave hablan mas ó menos minuciosamente de la mancha de color de sangre que tiene en el buche, comparándola con la herida producida por una puñalada; añaden que la paloma misma se asemeja á un pelícano, pero nada dicen de su género de vida, y por lo tanto no nos queda otro recurso sino el de reproducir las observaciones que pueden hacerse en individuos cautivos. Gracias á la aficion de los habitantes de Manila á esta especie, todos los buques que desde Filipinas se dirigen á Europa nos traen una ó varias parejas de flegoenas vivos, hallándose de consiguiente en todos los jardines zoológicos de alguna importancia, no con tanta seguridad como otros animales, pero sí muy á menudo. Tambien yo he observado y tenido repetidas veces esta especie, aunque sin poder hacer muchas pruebas, porque mis individuos nunca querian decidirse á incubar. Por mis observaciones y por los informes de un guardian muy inteligente del jardin zoológico de Berlin, he averiguado en pocas palabras lo siguiente: el flegoenas de Luzon, á juzgar por sus posturas y movimientos, sus usos y costumbres, condúcese cual una verdadera paloma terrestre. Como suele llevar las alas un poco desviadas del cuerpo y el plumaje erizado, parece un ave de formas muy recogidas. Anda ligeramente, á largos pasos, inclinando á cada instante la cabeza á la manera de las palomas, pero tambien vuela rápidamente y con una agilidad notable, aunque al parecer no sin algunos esfuerzos. Cuando anda tranquilamente, la mancha de color de sangre suele parecer mas estrecha; pero á la mas mínima excitacion ensánchase, formando entonces una placa casi oval. Cuando descansa ó duerme recoge tanto el cuello, que el pico viene á reposar precisamente en el centro de la placa del buche, cuyas plumas casi lo ocultan. Busca su alimento exclusivamente en el suelo y escarba como sus congéneres en los objetos que encuentra, tal como hojas, etc. Fuera de la época del celo permanece tranquila y solo demuestra su vivacidad cuando se presenta otra paloma ó cualquiera otra ave. Es tan pendenciera que siempre acomete á todos los compañeros de jaula, obligándolos á huir con su carácter agresivo.

En el período de la reproduccion, que segun parece excita mucho tambien á estas aves, condúcese de un modo muy distinto. Entonces se oye siempre su arrullo, expresado con las sílabas *durrrru* y desde la mañana hasta la noche se la ve en movimiento casi continuo. Acercándose á la hembra con ternura, el macho inclina la cabeza hasta el suelo, levanta la cola, eriza las plumas del cuello y deja oir con voz sonora su *durrrru*. Cuando se presenta otro palomo, sobre todo uno de la misma especie, empieza en seguida á luchar con él, para lo cual se sirve de sus alas, con las cuales sabe dar golpes tan fuertes que arranca las plumas del adversario, al que acomete tambien con el pico, sin parar hasta que alcanza la victoria ó es vencido en la lucha. Si pendenciero es contra un rival, manifiesta en cambio mucha ternura con la hembra elegida. Arrullando y llamándola con un *tu, tu, tu*, en extremo cariñoso, corre al rededor de ella, oblígala á dirigirse á cierto sitio, donde se verifica el apareamiento, y recibe despues el premio de su ternura, pues la hembra da inmediatamente vueltas al rededor del macho como este lo hacia antes. La pareja elige siempre para anidar un arbusto, ó cuando menos el ramaje seco de su jaula. La hembra sigue al macho á un sitio conveniente, y el palomo la obliga despues siempre á dirigirse al mismo, llevando el material para que su compañera construya el nido. En esta ocasion el macho salta bastante á menudo sobre el dorso de la hembra, alargándola las ramitas y tallos recogidos; aquella, por su parte, entreabre un poco las alas tan luego como se acerca el palomo, para ofrecerle un punto de descanso mas seguro; y coge los rami-

tos con el pico. El nido suele ser de construccion mas sólida que el de otras palomas; la base se compone de ramas flexibles, y la cavidad, que realmente existe y hasta es bastante profunda, hállase rodeada de un borde de regular altura y ancho. La paloma, despues de poner sus dos huevos, los cubre con afan y mientras tanto el macho se posa en las inmediaciones del nido, á menudo en el borde de este, ó trae á intervalos alimento á su consorte y se lo coloca en el pico. Tambien toma parte en la incubacion, si bien solo por breves ratos, pues la hembra vuelve á relevarle tan luego como ha satisfecho sus necesidades. Cuanto mas dura la incubacion tanto mas impaciente se muestra el macho; y esta será tal vez una de las razones de no salir siempre á luz los pollos de los huevos y de no llegar á criarse con frecuencia.

LOS NICOBARAS—CALŒNAS

CARACTÉRES.—Este género, que Bonaparte elevó al rango de familia, dándole el nombre de *calænadidæ*, se distingue por sus fornidas formas. Los nicobaras tienen el pico fuerte, cubierto en la base de una eminencia carnosa, blanda y esférica; patas fuertes, conformadas como las de las gallináceas; tarsos altos; dedos cortos; alas mas largas que la cola cuando el ave descansa, muy obtusas, y con la tercera y cuarta rémiges mas prolongadas; la cola es redondeada, compuesta de doce pennas anchas; tienen el plumaje abundante.

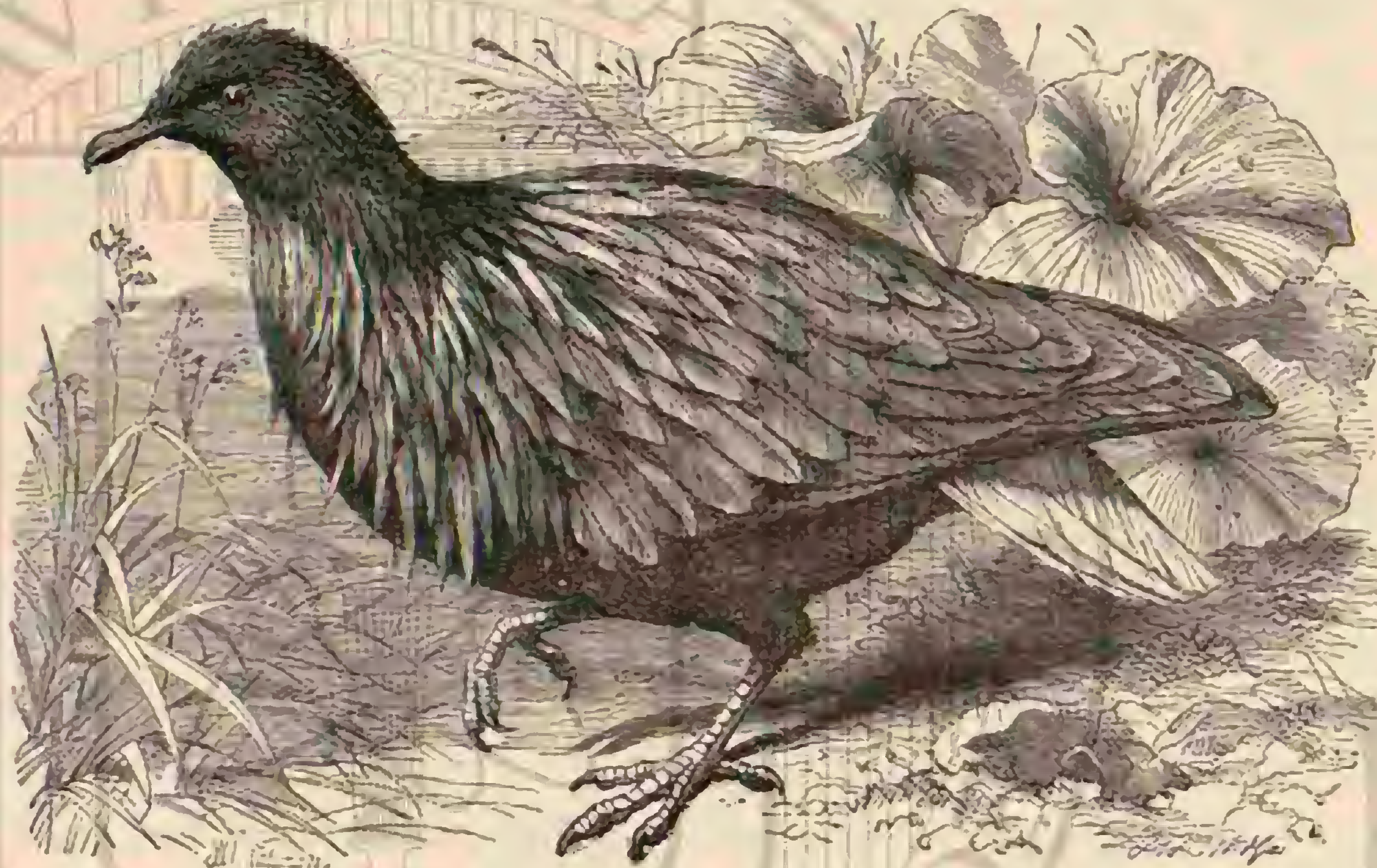


Fig. 117.—EL NICOBARA DE MUCETA

EL NICOBARA DE MUCETA—CALŒNAS NICOBARICA

CARACTERES.—Esta especie (fig. 117), una de las mas hermosas del órden de las volteadoras, tiene las plumas del cuello muy largas y formando una especie de muceta; la cabeza, el cuello, todo el vientre y las rémiges, de un negro verde; las plumas del vientre están ornadas de un feston azul claro; las largas plumas del cuello, las del lomo y de la rabadilla, y las cobijas superiores de las alas son de un tinte verde yerba con brillo metálico; las cortas plumas del cuello color de oro; la cola blanca; el ojo pardo rojo claro; el pico negro, y las patas de un rojizo púrpura. Esta ave mide 0m,36 de largo por 0m,75 de punta á punta de ala, esta tiene 0m,25 y la cola 0m,07.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Desde las islas de Nikobar hasta la Nueva Guinea y las Filipinas, se encuentra el nicobara de muceta en todas las islas, y sobre todo en los pequeños islotes desiertos, ya estén aislados en medio del mar ó cerca de los continentes.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave vive casi exclusivamente en tierra: parece que vuela con pesadez; pero es capaz de recorrer centenares de kilómetros sin fatigarse; de modo que su área de dispersion comprende una superficie de mas de 4,000 millas inglesas.

Wallace supone, y quizás no sin razon, que la causa principal de la existencia de esta ave en pequeñas islas se explica por el hecho de no haber en aquellas rapaces que podrian poner en peligro su vida, tanto mas cuanto que es algo pesada y solo para descansar y dormir sube á los árboles. Sin embargo, parécele tan extraordinaria su difusion, sobre todo en el archipiélago indio, que ve en dicha ave un ejemplo extraño de adaptacion á una localidad determinada en condiciones desusadas, excepcionales y hasta obligatorias, haciendo con tal motivo consideraciones verdaderamente pueriles sobre las ventajas que las aves reportan de tener grandes rémiges. «Las mas de las palomas de Nikobar, dice el citado viajero, viven en el bosque, se alimentan de frutas caidas, duermen en árboles bajos, y de consiguiente no necesitan fuerzas considerables para volar, ni han de hacer mucho uso de sus poderosas alas sino en el caso, bien raro, de que el viento arrastre á un individuo á la alta mar, ó de que un carnicero ó la escasez de alimento le obligue á dejar la region que habita. Mientras que en las islas que, como Nueva-Zelanda y Mauricio, están situadas á mucha distancia de todo continente, es mas seguro para un ave que busca su alimento en el suelo no tener desarrollada en alto grado la facultad de volar, consistiendo tal vez en esto la rara circunstancia de que en dichas islas se formara poco á poco un grupo de aves sin alas, en un océano tan cubierto de islas é islotes y tan extenso como el Indico, era mas ventajoso á las aves el que pudieran emigrar de tiempo en tiempo, por lo cual se conservaron en él mucho mejor las especies de alas largas y fuertes, que al fin predominaron sobre las demás, extendiéndose por todo el archipiélago.» Lo exacto en toda esta charla demostrada con tanta sabiduría aparente, es que el nicobara de muceta puede volar perfectamente gracias al desarrollo de sus

alas. Un tal Duivenboden dijo á Wallace que habia visto á una de estas palomas dirigirse á cierta isla de coral, distante cien leguas de la Nueva-Guinea y de toda otra isla; pero antes de llegar á la orilla cayó sin fuerzas al agua, donde fué salvada por aquel.

Escasean en todas partes, ó cuando menos no aparecen nunca por grandes bandadas. Segun los relatos de los viajeros, el nicobara de muceta vive en tierra, corre con mucha rapidez, aliméntase de granos de diversas especies, y come animales pequeños; anida en tierra, como las perdices.

CAUTIVIDAD.—Los colonos europeos tienen con frecuencia individuos cautivos, por mas que hoy dia se vean pocos en Europa. Parece que no sucedia lo mismo hace unos sesenta años: Le Vaillant dice haber visto en la pajarera de un holandés llamado Ammershof diez y seis individuos de la especie, y describe su género de vida en cautividad. Al ver por primera vez á estas aves correr libremente, preguntó al propietario de dónde procedian tan hermosas gallinas, y quedó muy sorprendido cuando le contestaron que eran palomas. Ammershof le dijo que las tenia hacia tres años; estaban

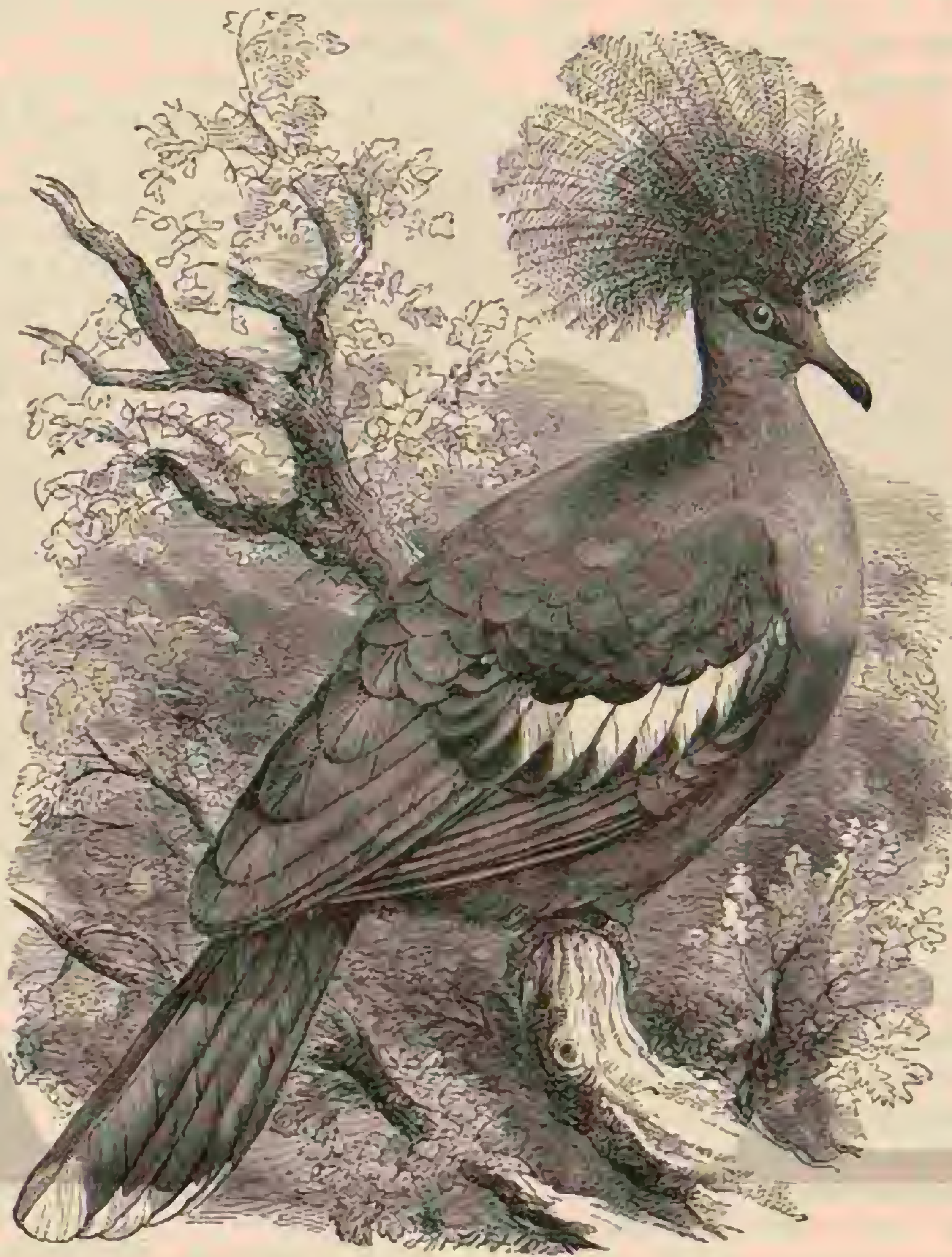


Fig. 118.—EL GURA DE VICTORIA

siempre en tierra, y se alimentaban de granos de toda especie, sin despreciar por eso los insectos. A semejanza de las gallinas, pasaban la noche en alguna percha poco elevada; fué difícil conseguir que salieran bien del primer invierno; pero resistieron al fin, y desde entonces bastó preservarlas del frio de las noches y la humedad para que conservasen su salud. Las hembras que poseia Ammershof parecian mas cariñosas que los machos; los huevos se asemejaban á los de las gallinas de pequeña talla. Estos huevos parecian infecundos, ó por lo menos no conseguimos sacar pollos.

En el jardin zoológico de Lóndres varias parejas se han reproducido repetidas veces, criándose con buen éxito los pollos.

LOS GURIDOS—GURIDÆ

CARACTERES.—Las mas grandes volteadoras aquí existentes son las palomas coronadas, aves distintas de las especies hasta ahora descritas, y por lo tanto tipos de la familia independiente de los guridos. Caracterízanse por su considerable tamaño y estructura un poco pesada; tienen el pico casi tan largo como la cabeza, igualmente delgado en toda su extension y solo junto á la punta un poco mas grueso; los tarsos son muy altos; los dedos relativamente cortos, y los primeros cubiertos de grandes escamas; las alas, de longitud regular, son obtusas; las rémiges comprendidas desde la cuarta á la sétima forman la punta; la cola, larga, ancha y ligeramente redondeada, tiene las plumas grandes y anchas; la cabeza presenta un adorno magnífico que consiste en un moño eréctil, en forma de abanico de plumas fibrosas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las únicas tres especies de la familia son propias de Nueva Guinea y de las islas vecinas del archipiélago índico; dos de ellas llegan con bastante frecuencia á nuestras jaulas.

EL GURA CORONADO—GURA CORONATA

CARACTERES.—Esta especie alcanza una longitud de

0m,75, las alas miden 0m,38 y la cola 0m,26. En el plumaje predomina un color azul pizarra claro, que en las alas, en la parte inferior del dorso y en la cola es un poco mas oscuro; la línea naso-ocular es negra; la parte superior del dorso, incluso los hombros, de un color rojo pardo sucio, y las mayores de las tectrices de las alas, blancas en el centro, formándose así una faja longitudinal; la base es negra y la extremidad de un rojo pardo: las rectrices presentan en la punta una ancha faja, de color gris pizarra claro. Los ojos son de un rojo de escarlata; el pico de un gris de cuerno opaco, y los piés rojos, con brillo blanquizco.

EL GURA DE VICTORIA — GURA VICTORIÆ

CARACTERES.—En esta especie, cuyo tamaño es un poco mayor que el de la precedente, predomina tambien un azul de pizarra; las regiones inferiores, empero, son de un pardo rojizo castaño; la faja de las alas de un gris azul y la que hay en la extremidad de la cola de un gris blanco; las plumas del moño no son realmente fibrosas; tienen en su extremidad pequeñas barbas en forma de triángulos longitudinales. Los ojos son de un rojo cinabrio, y los piés de color de carne (fig. 118).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En 1699 fué cuando Dampier indicó por primera vez la existencia del gura coronado; mas tarde se llevaron muchos á las Indias orientales y á las islas de la Sonda, donde se conservan en los corrales. Tambien se llevaron á Holanda, para servir de adorno en las colecciones de los aficionados ricos. Sin embargo, hasta estos últimos tiempos no sabíamos nada de sus costumbres en libertad, y aun hoy dia sabemos muy poco en este concepto.

«El gura coronado, dice Rosenberg, habita en las costas de la Nueva Guinea, en las islas de Waigiu, de Salawati y de Misul; tiene las costumbres de los faisanes, vaga por el bosque en reducidos grupos y permanece casi siempre en tierra.»

Wallace le ha visto correr á menudo por los senderos de los bosques de Nueva Guinea, pues pasa la mayor parte del dia en tierra, alimentándose principalmente de frutas caidas; solo cuando se le ahuyenta vuela á las ramas inferiores del próximo árbol, donde tambien duerme.

«El gura coronado, continúa Rosenberg, no es difícil de cazar; en nuestro viaje por el rio Karufa, en la costa occidental de la Nueva Guinea, matamos desde nuestra canoa una hembra que estaba en su nido; componíase este de ramas toscamente entrelazadas, y solo contenia un hijuelo que acababa de salir á luz.

»En Dora llaman á esta ave *mambruck*, y en la costa sudoeste *titi*: se han llevado muchos individuos vivos á Amboina, á Banda, á Java, y desde estos puntos á Europa, lo cual hizo creer que el ave era originaria de aquellas islas. El gura de Victoria es raro, y habita principalmente el sur de la Nueva Guinea.»

Aun actualmente los guras coronados se ven mas á menudo en los jardines zoológicos holandeses; consérvanse muy bien con un alimento sencillo, aun durante el invierno, y se reproducen con bastante regularidad, por lo menos en el jardin zoológico de Regent's-Park.

«Los guras, dice, quedaban reducidos á dos en el Jardin zoológico, un gura coronado, macho, y otro de Victoria, hembra. Los mandé poner juntos en una pajarera; á primeros de junio se habian apareado, y dos meses mas tarde comenzaron á construir su nido. En la pajarera habia una gruesa rama de árbol, de seis piés de altura, que les servia de percha; y á su extremo llevaron astillas y ramas, esforzándose, aunque inútilmente, por construir un nido en aquella escasa superficie. Un guardian atento clavó una cestita, y desde aquel instante comenzaron las aves á trabajar con ardor, llevando el macho los materiales y arreglándolos la hembra. El 15 de agosto quedó la tarea terminada, y el mismo dia, muy probablemente, depositó aquella un huevo. Los padres le cubrieron afanosamente, sin abandonarle un minuto, y sin inquietarse por la presencia de los concurrentes al jardin, que pasaban muy cerca del sitio donde se hallaban las aves. Ni aun el guardian pudo ver el huevo mas que una vez, en el momento de reemplazar el macho á la hembra. El 13 de setiembre rompió el pollo el cascaron, y los padres siguieron cuidándole; le calentaron y le dieron de comer; pero el 17 se le encontró muerto en el nido. No sé si debia atribuirse el percance á un exceso de celo ó á un accidente: la madre continuó sobre el cadáver de su hijuelo, procurando comunicarle calor, y cual si no creyera en la realidad de su desgracia. Conociendo todo el interés que tenia la existencia de esta ave, supliqué á mi amigo Wolf que la dibujara.

»El 24 de octubre puso la hembra otro huevo; pero cayóse al suelo y se rompió.»

Tambien en algunos jardines zoológicos de Holanda los guras coronados han puesto é incubado huevos varias veces, pero nunca criaron los pollos, al menos que yo sepa.

LOS DIDUNCÚLIDOS — DIDUNCULI

Réstanos hablar de una paloma que ha sido para los naturalistas objeto de numerosas discusiones, pues difiere de todas las demás por la forma singular de su pico. Debo decir, de paso, que me parece que han atribuido á esta particularidad demasiada importancia, y por lo menos se pueden poner en duda, hasta nuevas observaciones, las consecuencias deducidas. Se ha querido, en efecto, emparentar á esta ave con el dronte, y reunirla con él en una misma familia. En mi opinion se parece mucho mas á otras palomas, sobre todo á las trigueras, que al dronte, y por lo tanto no podemos reunirla con este en la misma familia.

EL DIDÚNCULO ESTIGIROSTRO—DIDUNCULUS STRIGIROSTRIS

CARACTERES.—Esta especie, tipo de la familia, tiene la forma de una paloma terrestre, un poco pesada. El tronco es robusto; la cabeza grande; el pico mucho mas alto que ancho; la mandíbula superior encorvada en la base hácia arriba y en el resto hácia abajo, afectando en la punta la forma de gancho, pero no puntiagudo; su borde carece de dientes ó escotadura; la mandíbula inferior se arquea igualmente hácia abajo, pero tiene la extremidad obtusa, y junto á ella tres escotaduras á cada lado; su borde se encorva ligeramente hácia abajo; los piés son robustos, verdaderos piés de paloma; los tarsos fuertes, mas largos que el dedo medio, y desnudos hasta el talon; los dedos quedan libres y están provistos de uñas fuertes, planas, corvas y cóncavas; las alas son redondeadas y tienen la tercera rémige mas larga, la cuarta mas prolongada que la segunda, que á su vez lo es mas que la quinta, y esta mas larga que la primera; las rémiges secundarias son casi tan largas que igualan á las primarias; la cola, compuesta de catorce rectrices, tiene una longitud regular y es ligeramente redondeada; la cabeza, el cuello y las regiones inferiores son de un verde metálico brillante; la espalda, la parte inferior del dorso, la rabadilla, las tectrices superiores de las alas y las rectrices de un bonito rojo pardo; las rémi-

ges de un gris de plomo oscuro. Los individuos jóvenes tienen un color semejante, pero en cada pluma pequeña hay fajas trasversales en forma de media luna, negras y de un rojo pardo en la cara superior, negras y de un pardo amarillo pálido en la inferior. Los ojos son de un pardo rojizo oscuro; el círculo que les rodea es desnudo, y la línea naso-ocular de un rojo naranja vivo; el pico tiene este mismo color en la base y es amarillo claro hácia la punta; los piés de un rojo vivo; las uñas de un blanco amarillento. La longitud del ave es de 0m,33 por 0m,63 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,18 y la cola 0m,08 (fig. 119).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El primer didúnculo estrigirostro fué comprado por Lady Harvey en una subasta de objetos de Australia; esta señora declaró que era un habitante de la Nueva Holanda, y Gould, en su obra sobre las aves de aquel continente, publica un grabado y descripcion de él. Peale, Walpole, Bennett, Stair, Ramsay y Graeffe nos dieron á conocer mas tarde la patria, género de vida y los usos y costumbres de esta ave, habiéndose recibido despues individuos vivos en Europa.

Por lo que hasta ahora se sabe, el didúnculo estrigirostro se encuentra exclusivamente en las dos islas de Upolu y Savaii, del grupo de las islas de los Navegantes, y aun esto solo en ciertos sitios.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Esta ave habita en las montañas cubiertas de bosques á cierta distancia de la costa. Segun noticias de Walpole, era muy comun antes en la isla de Upolu, ofreciendo al viajero una parte principal de su alimento. Generalmente veíasela en parejas, pero á veces tambien en grupos hasta de nueve individuos. Su género de vida se asemeja en un todo al de las otras palomas; vuelan, andan, arrullan é incuban del mismo modo. Esta especie escasea ahora en Upolu, no tanto por haber aprendido los indígenas á manejar el arma de fuego, como por su aficion á los gatos, que volviendo en parte á su estado salvaje, han ocasionado, segun se dice, grandes destrozos entre las aves, no expuestas antes á las persecuciones de ningun carnicero. Los indígenas llaman á esta especie *manumea* ó ave roja, y la estimaban tanto, á causa de su excelente carne, que todos los años emprendian una gran cacería á las montañas con el único objeto de coger *manumeas;* pero tambien los gatos iban á las montañas donde las palomas se habian retirado. Segun Graeffe, aquí viven principalmente en grandes árboles de la familia de los saúcos llamados *mauke*, cuyas frutas, unas cápsulas coriáceas y carnosas, contienen cierta simiente triangular roja, que constituye su alimento favorito. En estos árboles altos y frondosos el grito del ave descubre su presencia, pero solamente los indígenas pueden divisarlas en medio del ramaje y ponerse á tiro.

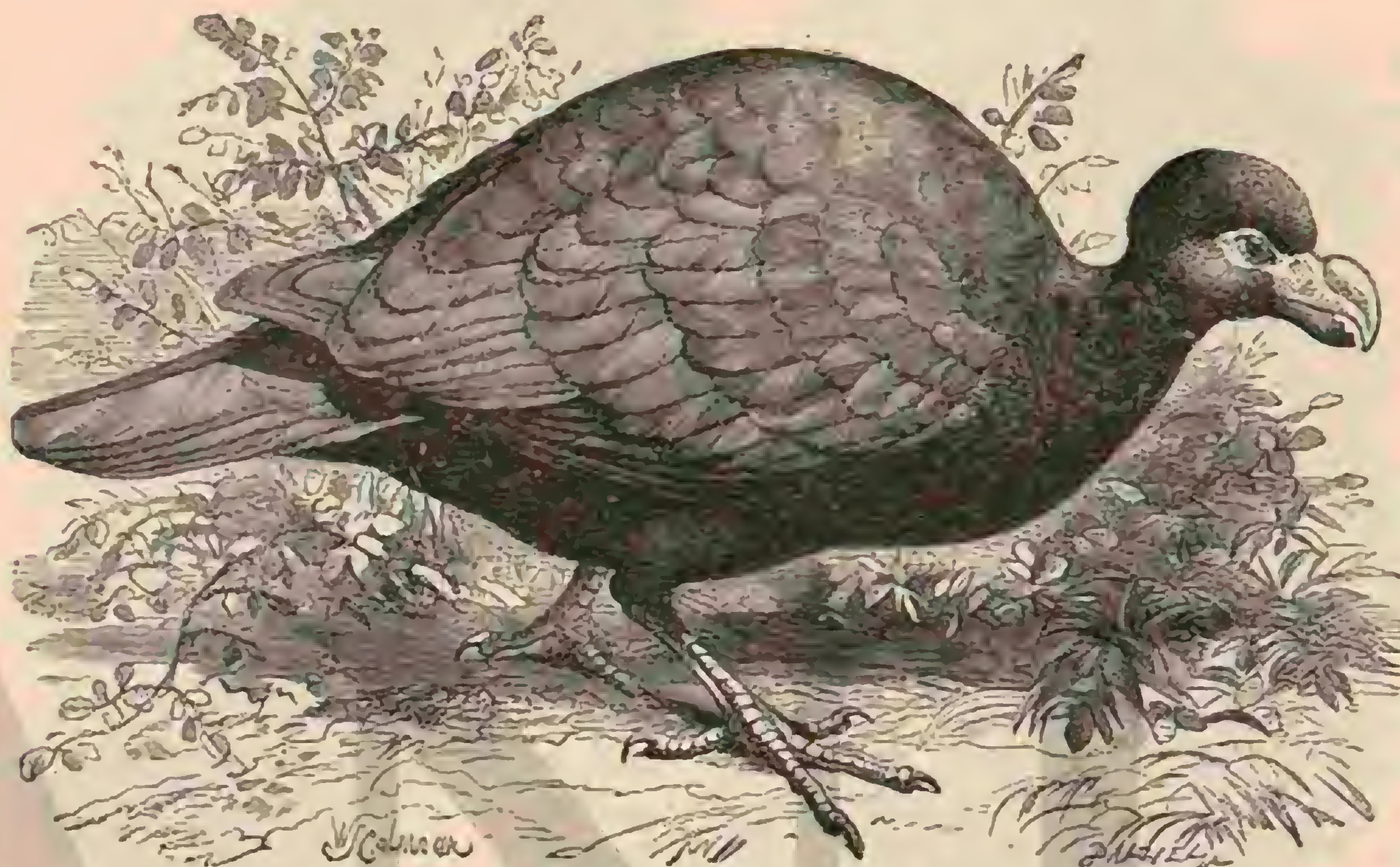


Fig. 119.—EL DIDÚNCULO ESTRIGIROSTRO

Vuelan como las otras palomas; pero en el momento de remontarse producen un ruido tan fuerte, que los indígenas han adoptado el dicho de: «Hace tanto ruido como un manumea.» Walpole indica que vuelan cuando mas de un bosque á otro, y que rara vez pasan á una isla vecina.

Sabemos muy poca cosa respecto á la manera de reproducirse estas aves, pues los autores se han limitado á hacerse eco de los relatos de los indígenas.

Segun ellos, el didúnculo anida en tierra; los padres cubren alternativamente, con tal perseverancia, que se les puede coger en aquel momento. Walpole dice que los hijuelos salen, al parecer, tan imperfectos como los de las otras palomas, y que se desarrollan con mucha lentitud; hasta los dos años no adquieren el plumaje de sus padres, ni son completamente adultos antes de los tres.

CAUTIVIDAD.—El mismo autor refiere que los indígenas de la isla Samoa tienen á menudo didúnculos estrigirostros cautivos. Cogen los pichones en los nidos, ó se apoderan de los adultos con lazos y varetas de liga; les atan á la pata una larga correa, que fijan á una pértiga, y se llevan consigo las aves cuando emigran.

En estos últimos años, los naturalistas tuvieron al fin ocasion de observar didúnculos cautivos; en 1863, Bennett supo que el cónsul inglés, Williams, poseia un individuo, y que trataba de enviarlo á Sydney; el ave era todavía jóven, y no tenia formados aun los dientes de la mandíbula inferior; distinguíase por su timidez, y estaba poco acostumbrada á la cautividad, pues solo hacia seis semanas que la habian cogido. Los indígenas parecieron muy sorprendidos del interés que excitaba el ave, y sobre todo del subido precio que se les ofrecia: en junio de 1863 llegó á Sydney aquel manumea, y á los dos dias pudo estudiarle Bennett. «Al principio, dice, mostrábase tímido y salvaje; mas tarde se domesticó y me fué dado observarle cómodamente, sin que, como otras veces, manifestara temor con gritos cortados. Hallábase en una

especie de caja, provista solo de algunas varillas en su cara anterior: corria por el suelo ó se aplanaba en el palo mas bajo de su percha; muchas veces se escondia en un rincon; si le molestaban corria rápidamente alrededor de su jaula, con el cuerpo estirado y la cabeza inclinada, casi como las gallinas. Es falso que no beba jamás agua: tiene un aspecto estúpido, y excepto su pico, nada llama en el ave la atencion. Su grito es entrecortado y se puede expresar por *ku ku;* aliméntase con arroz cocido, granos y patatas.»

Otro manumea de mas edad, que Bennett compró despues, estaba muy domesticado; tomaba su alimento en presencia del naturalista; comia grandes pedazos de batata cocida, trituraba los granos como los loros, y desmigaba el pan con su pico, despues de haberle sujetado entre las patas. No tomaba su alimento sino de dia, y nunca delante de personas extrañas. Aunque su pico sea muy sólido, el manumea no se sirve de él como arma ofensiva, ó por lo menos, jamás intentaron los didúnculos de Bennett picarle en la mano



Fig. 120.—EL DODO Ó DRONTE

cuando la introducia en la jaula. Manifestaban por el contrario mucho temor, agachábanse en un rincon y se dejaban coger. En todo el tiempo que los conservó el naturalista, no manifestaron el menor reconocimiento á la señora que les daba todos los dias su racion; y por lo mismo no cree Bennett que sean propias estas aves para la cautividad. A veces parecen muy domesticadas, y poco tiempo despues vuelven á ser tímidas y salvajes, sin causa conocida.

Estos dos individuos fueron enviados á Lóndres, á cuya ciudad llegaron el 10 de abril de 1864; pero sucumbieron muy pronto. «Mientras no se le molesta, el manumea, segun Bartlett, anda despacio y reposadamente, con la cabeza encogida entre las espaldillas; come frutos; pero de todas las palomas, es la única que los despedaza; córtalos sin servirse de sus patas, y tritura sin grandes esfuerzos una cáscara de nuez. Puede mover aisladamente su mandíbula superior, como lo hacen los loros: no bebe como las otras palomas, sino como las ocas, sumergiendo su pico en el agua, y echando luego la cabeza hácia atrás rápidamente.

Terminaremos el estudio de esta especie haciendo mencion del célebre dodo (fig. 120), con el cual se la ha querido emparentar, segun hemos dicho antes, ave cuya existencia se calificó en un principio de fabulosa, y que, segun parece, se ha extinguido completamente. Varias pieles y otros restos llegados á Europa, y que se conservaron cuidadosamente en el Museo de Oxford, permitieron reconstituir un ejemplar y estudiar sus caractéres, demostrándose así que la especie habia existido real y verdaderamente. Durante algun tiempo se vaciló sobre el lugar que debia asignarse á esta ave; pero al descubrirse el didúnculo estrigirostro, algunos naturalistas lo incluyeron en la familia de este. El dodo se distinguia principalmente por su enorme pico, de color blanco azulado, excepto la extremidad de las mandíbulas, que era negruzca en la superior y amarillenta en la inferior; el cuerpo, grueso y redondeado, estaba cubierto de un plumaje blando de color gris; las alas se componian tan solo de algunas plumas suaves, cortas y rizadas, de un tinte amarillento, y otras semejantes formaban la cola; las piernas eran amarillas, cortas y gruesas, teniendo cada pié cuatro dedos muy largos y fuertes, provistos de sólidas uñas negras. El dodo, segun ciertos autores, abundaba mucho en otro tiempo, y era muy perseguido por el hombre, á quien servia de alimento su carne, dura y de mal gusto, segun ciertos viajeros, y muy sabrosa y suculenta al decir de otros. El dodo habitaba en ciertas islas del Pacífico, donde, á juzgar por algunos relatos, era la especie muy numerosa.

El nido de esta ave se reducia á un monton de hojarasca, en el que depositaba la hembra un solo huevo. El peso de un individuo adulto, á lo que se asegura, no bajaba de cuarenta á cincuenta libras.

CUARTA SUB-CLASE—CORREDORAS

OCTAVO ORDEN

ESCARBADORAS — RASORES

Oken agrupó las aves en dos grandes secciones, á saber; las sedentarias y las nómadas. «Estudiadas las aves bajo el punto de vista de su desarrollo, dice el citado naturalista, vemos que unas nacen desprovistas de plumaje y con los ojos cerrados, debiendo ser alimentadas por los padres durante un espacio de tiempo mas ó menos largo, por todas cuyas razones las llamo *sedentarias;* otras salen á luz cubiertas de pluma, con los ojos abiertos; pueden correr, y son aptas para buscar por sí mismas el alimento; á estas les doy el nombre de *nómadas.* Las primeras dan saltitos; las segundas andan, pudiéndoselas llamar por lo tanto *saltadoras* y *andadoras;* aquellas viven en los aires, y el vuelo es su principal medio de locomocion; estas, por el contrario, permanecen en tierra ó en el agua, y solo vuelan en caso de necesidad; podemos, pues, aplicar en este caso el calificativo de *voladoras* y *andadoras.* Las unas observan un régimen limitado; aliméntanse de granos y frutos, adherentes aun, ó de animales rápidos; las otras comen de todo, granos y frutos caidos al suelo, animales de progresion lenta, por lo regular, moluscos, gusanos, peces, reptiles, aves, mamíferos, carne cocida y legumbres. Pudieran tambien llamarse *unívoras* y *omnívoras:* aquellas son por lo comun pequeñas, la mayor parte no alcanzan el tamaño del cuervo; estas son mayores que la gallina; aquellas duermen posadas; estas de pié, etc.»

Semejantes diferencias no dejan de ser importantes, pero solo tienen un valor secundario para servir de base á un sistema de clasificacion. Con efecto, muchas *corredoras, andadoras, omnívoras,* etc., como Oken ha llamado á las de uno de sus grupos, son sedentarias, no nómadas; para conformarnos estrictamente á este plan, seria preciso separar aves evidentemente afines, cosa que debe evitarse en toda clasificacion que aspire á ser natural. Creemos sin embargo deber llamar por un momento la atencion acerca de tan ingeniosas ideas; no sin añadir de paso, y para concluir, que las aves de que vamos á tratar corresponden de lleno en su mayor número al grupo de las llamadas *nómadas* por Oken.

Nómadas son tambien las especies del órden que nos ocupa, por diferentes que sean.

«Ningun grupo de aves de igual valor, dice Burmeister, se halla tan extendido en toda la superficie de la tierra, ni presenta tipos tan variados como las escarbadoras y gallináceas, tomada esta denominacion en su sentido mas lato. En todas partes se encuentran: no solo son aves domésticas, que acompañan al hombre en todas las latitudes, sino que cada pais habitable de la tierra tiene su tipo propio. Preciso es reconocer, sin embargo, que este tipo se halla tan desfigurado muchas veces, que se necesita cierto trabajo para demostrar el parentesco original de todas estas aves.» Giebel, no obstante, opina lo contrario: para este autor, todas las gallináceas se asemejan de tal modo, en cuanto á sus costumbres y estructura, que es de todo punto imposible, en su concepto, distinguir, ni aun los extremos del grupo; pero Giebel no es tan concienzudo en sus observaciones como Burmeister.

CARACTÉRES.—Es sumamente difícil indicar caractéres generales que sean comunes á todas las gallináceas; cuanto en este particular puede asegurarse, es que son aves fuertes y hasta pesadas; que tienen alas cortas, patas robustas, plumaje abundante, tronco recogido, pecho muy desarrollado, cuello corto y cabeza pequeña.

El pico varía mucho mas que en las rapaces ó las cantoras; en general es corto; no mide mas de la mitad del largo de la cabeza, aunque á veces, no obstante, se prolonga casi tanto como esta. En el primer caso, es ancho, alto, mas ó menos convexo y encorvado en la punta, con la parte terminal córnea, la base blanda y membranosa; pero menos extensa y pronunciada que en las palomas. En el segundo caso es endeble, con las dos mandíbulas encorvadas, y córneo solamente en su extremidad. La abertura de las fosas nasales, ancha y grande, hállase situada en una depresion oblonga. Las piernas son fuertes, de mediana altura y muy musculosas; los tarsos gruesos; los cuatro dedos están bien conformados generalmente; pero el posterior suele quedar reducido á su parte ungueal, que rara vez falta. En las gallináceas que viven en tierra, este dedo es pequeño, y está situado en un plano mas alto que el de los otros; en las gallináceas arborícolas es bastante grande; y hasta hay muchas que le tienen muy desarrollado. Las uñas son por lo general cortas, anchas y obtusas, largas y estrechas algunas veces; pero siempre poco corvas: en varias especies se caen y se reproducen en ciertas estaciones. Las alas son cortas, redondeadas, dispuestas en forma de escudo, aunque hay casos en que ofrecen una conformacion inversa. Las rémiges primarias llegan á diez, y se cuentan de doce á diez y nueve secundarias. La cola varía de forma, y hasta suele faltar algunas veces; se compone de doce á catorce rectrices, y de diez y ocho á veinte en los machos de ciertas especies, variando considerablemente su extension. El plumaje es compacto; el del tronco y del cuello muy abundante; las plumas son anchas, lanosas en la raiz; su tallo grueso; de la base arranca un segundo raquis ó falso tallo, muy grande, que solo lleva plumon. En algunas especies presentan un desarrollo particular las plumas de la rabadilla ó las sub-caudales; en otras sucede lo propio con las rémiges secundarias. En dos los tarsos aparecen cubiertos de plumas hasta el nacimiento de los dedos; en varias otras, ciertas partes de la cabeza y del cuello están desnudas, y sobre ellas se ostentan apéndices cutáneos de diversas formas, tales como crestas, verrugosidades, etc., de colores generalmente muy vivos. Los diversos tintes del plumaje son á menudo hermosos y muy brillantes; gallináceas hay que no ceden en este concepto á ninguna otra ave. Los sexos ofrecen en ellas tan pronunciadas diferencias, que á

menudo es difícil reconocer á primera vista el mismo tipo específico en los de la misma pareja. Los pollos difieren tambien considerablemente de los adultos; su plumaje varia muchísimo y de una manera muy rápida antes de adquirir su aspecto definitivo.

El esqueleto es sólido y los huesos poco neumáticos: el cráneo ligeramente abovedado en la parte del cerebro, y el pico raras veces mas largo que esta; las apófisis palatinas de la mandíbula superior son pequeñas, y los huesos palatinos relativamente largos y estrechos. La columna vertebral se compone de doce á quince vértebras cervicales, seis á ocho dorsales, doce á diez y siete sacro coxígeas y cinco á seis caudales. El esternon es mas bien membranoso que huesoso, y presenta por detrás en ambos lados una doble escotadura; la interior de estas avanza tanto hácia adelante que el cuerpo mismo del esternon queda reducido á una angosta faja huesosa; otra semejante separa la segunda escotadura de la primera. La quilla, no muy alta, ensánchase en su parte anterior y es muy encorvada hácia atrás: la horquilla es delgada y endeble. Los miembros anteriores distínguense por la anchura del antebrazo y por la forma arqueada del radio. La lengua tiene poco mas ó menos la misma anchura en toda su longitud; su cara dorsal es plana y blanda; su extremidad anterior ligeramente puntiaguda, afilada algunas veces; el centro lingual es sencillo, huesoso por delante y cartilaginoso por detrás; el hueso hioides largo y estrecho. El esófago se ensancha y presenta un buche muy grande; el ventrículo subcenturiado tiene paredes gruesas y sumamente glandulosas; el buche es en extremo musculoso; los ciegos largos y en forma de clava; el hígado bastante grande, con lóbulos desiguales; la vesícula biliar, pequeña; el bazo pequeño tambien y redondeado. La tráquea es blanda, pero compuesta de anillos cartilaginosos; en los machos de algunas especies está revestida en su parte inferior de una masa gelatinosa de estructura celular.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las escarbadoras, de las cuales se conocen unas cuatrocientas especies, son, como ya hemos indicado, cosmopolitas; pero en Asia abundan mas. Cada continente ó cada territorio tiene ciertas familias que le son mas ó menos exclusivamente propias.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los parajes preferidos por estas aves son los bosques, aunque no viven exclusivamente en ellos; pues frecuentan tambien las llanuras que carecen de toda vegetacion, esas vertientes de los Alpes donde solo hay raquíticos arbustos y yerbas, y que se hallan en el mismo límite de las nieves eternas; encuéntranse tambien en las estepas del norte, caracterizadas por su vegetacion de musgo. Por mas que los viajeros avanzaran hácia el polo, en toda isla grande vieron algun lagópedo; y el naturalista los halla por doquiera en el desierto; rara vez echará de menos el teróclido. Las especies de este órden han conquistado casi todo el globo; donde las unas no encuentran con que vivir, otras hallan su alimento diario. No nos es dado explicar, ni siquiera comprender cómo pueden subsistir en parajes donde ya el ardor del sol ó el frio de una larga noche de varios meses convierten ciertas regiones en páramos desolados, aunque sabemos que en rigor son omnívoras y que si bien se alimentan con preferencia de vegetales, son tambien buenas rapaces, que en caso necesario se contentan con sustancias de que solo se alimentarian las orugas ó algunos rumiantes.

No podemos decir en rigor que las gallináceas sean animales bien dotados: muy pocas pueden rivalizar en cuanto al vuelo con las demás aves; para la mayor parte son mas ó menos extraños los árboles, y todas, sin excepcion, temen el agua. Sus patas, largas y fuertes, les permiten correr largo tiempo y con rapidez, tanto que una gallina pequeña puede competir con un hombre á la carrera; y cuando aquellas no les bastan, sírvense de sus alas, pero particularmente para conservar el equilibrio. No se deciden á emprender el vuelo sino en el caso de no poder pasar por otro punto y cuando no les basta la carrera para conseguir su objeto, lo cual se comprende fácilmente al observar su torpe vuelo. Deben agitar con rapidez sus alas cortas y redondeadas; no les es posible dar descanso á sus músculos, y se fatigan muy pronto; pero tambien en este caso hay excepciones.

La voz de las gallináceas es particular: pocas permanecen silenciosas; generalmente gritan mucho y con frecuencia, pero los sonidos que emiten nada tienen de agradables. Esto es lo que podemos asegurar refiriéndonos principalmente al grito del macho y al canto del gallo; mas no podemos decir lo mismo de los sonidos llenos de tierna dulzura con que llama la gallina á sus polluelos.

Las gallináceas apenas están mejor dotadas respecto á las facultades intelectuales: su inteligencia es mediana, aunque superior á la de otros muchos animales; la vista y el oido parecen bastante desarrollados; el gusto y el olfato existen; y en cuanto al tacto, no es posible asegurar nada sobre el particular. Acabamos de decir que no se las puede rehusar cierto grado de inteligencia; pero estudiando estas aves con alguna atencion, obsérvase que solo sus facultades intelectuales inferiores son las que están desarrolladas. Tienen memoria, pero poca comprension; conocen que les amenazan enemigos, mas no los distinguen; todo hombre y todo animal les inspira el mismo terror, bien sea ó no peligroso. Lo mismo huyen del cernícalo que del águila, del campesino que del cazador; si han sido ahuyentadas, con la experiencia acrece su temor, pero no se hacen mas desconfiadas y cautelosas; si interviene la pasion de los celos, pierden toda prudencia.

Todas las gallináceas, incluso aquellas que mas se distinguen por lo dulces y pacíficas, son muy celosas y apasionadas. Se ha elogiado mucho á las hembras; se ha dicho que aventajan á los machos en cuanto á su buena índole; pero esto solo es verdad en parte, pues tambien se muestran irascibles y pendencieras cuando se trata de su progenie. Profesan á sus hijuelos el mas extremado amor, y no temen exponerse por ellos á los mayores peligros. Sirven de madres tiernas y cuidadosas á los pollos extraños incubados por ellas; pero no les inspiran compasion los pequeños de otras aves, y hasta los matan á picotazos, cuando temen que pueden perjudicar á los suyos.

En los machos, y principalmente en los gallos, resaltan sobre todo las malas cualidades: entre los que viven en la poligamia, manifiéstase el ardor sexual mas que en ninguna otra ave; conviértese en una especie de rabia que trasforma todo el sér, y anula los demás sentimientos, durante un espacio de tiempo mas ó menos largo. El gallo en celo solo se propone la posesion de una, de varias ó de muchas gallinas, y desgraciado del rival que se halle animado del mismo deseo. Para anteponérsele nada le contiene; ningun ave lucha en este caso con tanto furor, con insistencia tanta; todas las armas le son buenas; pelea con un encarnizamiento sin igual, sin cuidarse de lugares ni circunstancias, sin que le preocupen las heridas ni el peligro: empeña un verdadero duelo á muerte. En el corazon de los dos combatientes solo predomina el deseo de arrebatar al contrario con la vida, su gloria y sus amores; todo se olvida durante la batalla, hasta la buena voluntad ordinaria de las gallinas, que asisten á las refriegas y esperan su resultado con la mayor calma. La pasion de los celos es excesiva en los gallos; pero reconoce como fundamento la escasa fidelidad de las hembras, pues tan admisible es para ellas cualquier macho, como para este

esta ó la otra gallina. Créese generalmente que las gallináceas son poligamas: la verdad es que entre los animales no existe la poligamia en el sentido ordinario de la palabra; mas bien podria decirse que hay union libre, pues la ley del casamiento se refrena algunas veces, y por ambas partes. Por lo demás, ya veremos mas tarde que estas reflexiones no son aplicables sino á las gallináceas propiamente dichas. Todas las escarbadoras cuyo parentesco con las gallinas se puede poner en duda, demuestran con su género de vida que esta duda es fundada, pues sus movimientos durante el período del celo difieren de los que acabamos de describir.

En muchas especies de escarbadoras el padre se cuida poco de su progenie; mientras que en otras toma parte en la incubacion. En el primer caso deja á la hembra el trabajo de cubrir los huevos y guiar los polluelos, ó por lo menos no se presenta en el seno de su familia antes de haberse cumplido con este enojoso deber; y entonces vigila y dirige la familia. Algunas veces no se reune con sus hijuelos hasta que estos son adultos. En el segundo caso, apenas la hembra ha puesto el primer huevo, vela por la seguridad de aquella y de la cria, exponiéndose á los peligros mas inminentes con la esperanza de salvar su progenie.

La mayor parte de las verdaderas gallináceas anidan en tierra. El nido varía, pero siempre es de tosca construccion; la madre elige cuidadosamente el sitio sin cuidarse de lo demás, limitándose á formar en tierra una ligera depresion, debajo de un matorral, en las altas yerbas, en los trigos, pero siempre en sitios muy ocultos. Algunas cubren el hoyo con varias briznas y plumas. Cada puesta es por lo regular numerosa; los huevos varian mucho en cuanto al color; con frecuencia son de color uniforme, blancos, grises, pardo amarillentos ó azulados; algunos están cubiertos de puntitos, de manchas mas ó menos grandes de color oscuro ó bastante vivo. El plazo de la incubacion es variable; dura tres semanas por término medio.

Diríase que la madre quiere hacer olvidar con su abnegacion y desvelos la indiferencia del macho, pues no hay ave que se sacrifique tanto como ella por su progenie. Mientras cubre, apenas emplea el tiempo necesario para buscar su alimento; olvidando todo temor, expónese al peligro por salvar á sus polluelos.

En el momento de salir á luz, las pequeñas gallináceas son ya capaces de andar: desde el primer dia toman por sí mismas el alimento que les indica su madre; acuden á sus gritos; crecen rápidamente, y al cabo de pocos dias pueden servirse de sus alas. En el momento de nacer, cubre su cuerpo un plumon abigarrado, del tinte general del suelo; pero se desprenden de él bien pronto para revestir las plumas; las alas son poco despues demasiado débiles para sostener el peso del cuerpo, que aumenta siempre de volúmen, pero se renuevan con la suficiente rapidez para poder prestar sus servicios. Cuando la jóven gallinácea reviste por vez primera el plumaje del adulto, las plumas de sus alas han mudado ya cuatro ó cinco veces. En la mayor parte de las especies, al año adquieren los pequeños su plumaje definitivo; en algunas no le revisten hasta los dos ó tres.

Aquellos suelen aparearse ya al primer año; estos quedan indiferentes hasta llegar á la edad de adultos.

Las gallináceas tienen tantos enemigos, que solo su gran multiplicacion las preserva de un total exterminio. Todos los carniceros y rapaces, grandes y pequeños, las persiguen con tenacidad; otro tanto hace el hombre donde quiera que las encuentra: se cazan mas las gallináceas, que todas las otras aves juntas.

CAUTIVIDAD Y DOMESTICIDAD.—El hombre, sin embargo, no tardó en reconocer que estas aves podrian servirle de algo mas que de simple caza; así es que desde la mas remota antigüedad ha procurado conservar algunas, llevando consigo por toda la superficie de la tierra aquellas que sometió, aclimatándolas en apartadas regiones y bajo las circunstancias mas variadas. Probable es que haya elegido las especies que podian ser mas útiles; pero no cabe duda que muchas de las que viven aun en estado salvaje, quedarian igualmente sometidas á su imperio para prestarle grandes servicios, si así pudiera convenirle. La aficion en nuestros tiempos de aclimatar animales extranjeros entre nosotros, no es para ningun otro órden mas justificada y no puede ser mas recompensada de lo que lo es por las escarbadoras, pues la facilidad con que se domestican, su belleza y utilidad son superiores á las de todos los otros grupos de aves.

LOS TERÓCLIDOS—PTEROCLIDÆ

Los teróclidos constituyen para muchos naturalistas el tránsito de las palomas á las gallináceas propiamente dichas. No se puede negar que abundan los argumentos en apoyo de semejante proposicion; pero por otra parte, debe reconocerse que no se funda sino en caractéres superficiales. Lo mismo sucede respecto á la opinion últimamente emitida, de que se les debe considerar como representantes de las avutardas entre las gallináceas, lo cual se demostraria por la forma del pico y de las patas, por el plumaje y la manera de reproducirse. Respetando esta opinion, no puedo comparar los teróclidos, ni con las demás escarbadoras ni con las palomas: forman una de esas familias en las que está marcadamente impreso el tipo de su patria, familias tan singulares como el país donde habitan. Sin considerarlas como las escarbadoras mas superiores, tengo sin embargo en cuenta una cualidad que las distingue de todas las demás; á saber, el vuelo. No en vano se les aplicó el nombre vulgar de *gallinas voladoras:* ni la forma de su pico, ni la de sus patas es lo que mas las distingue: su carácter dominante estriba en el desarrollo del plumaje, y sobre todo de los órganos del vuelo. Ninguna gallinácea ni escarbadora podria compararsele en este concepto; ningun ave corredora las aventaja en este sentido. El desierto y las estepas desprovistas de árboles, su patria predilecta, parece reflejarse en ellas, imponiéndoles un sello indeleble; la naturaleza las ha dotado de un plumaje propio del país, comunicándoles además la agilidad necesaria para vivir sin dificultades en un centro tan desprovisto de condiciones favorables.

CARACTÉRES.—Los teróclidos parecen esbeltos, gracias á la longitud de sus alas y de su cuerpo; pero en realidad son pesados. Tienen el tronco corto; el pecho muy abultado; el cuello de mediana longitud; la cabeza pequeña y de graciosas formas; el pico pequeño tambien, corto, ligeramente encorvado, de mandíbula inferior algo gruesa hácia la punta, y poco comprimido lateralmente, lo cual le comunica una forma redondeada; las fosas nasales hállanse situadas en la base del pico, ocultas bajo las plumas de la frente, medio cubiertas por una membrana, con la abertura dirigida hácia arriba. Los tarsos son poco altos; los dedos muy cortos, y hasta atrofiados en un género; las primeras falanges de los dedos anteriores están reunidas por una membrana palmar y casi soldadas unas á otras; el dedo posterior, que es rudimentario, aparece muy alto cuando existe; las uñas son cortas, ligeramente encorvadas, anchas y obtusas; las plumas bastante cortas, anchas, redondeadas, muy duras y lacias; la porcion braquial es corta, pero el ala larga; las rémiges disminuyen regularmente de longitud desde la primera; la cola,

compuesta de 14 á 18 rectrices, es redondeada, y con mas frecuencia cónica; en la mayor parte de estas aves, las dos rectrices medias sobresalen mucho de las otras. El color dominante de los teróclidos es el mismo del desierto, ó sea, un tinte que se confunde con el de la arena; los dibujos del plumaje son muy finos y variados. Los dos sexos difieren por lo general uno de otro, aunque tambien sucede lo contrario: los polluelos tienen el mismo plumaje de las hembras, pero revisten muy pronto el de los adultos.

«Por el conjunto de su organismo, dice Nitzsch, los teróclidos figuran entre las palomas, por una parte, y los tetraonidos por otra; pero se parecen mas á estos últimos. Por su plumaje, la conformacion de las rémiges primarias, de los músculos del ala en su conjunto, del esqueleto de la cabeza, de la lengua, del esternon y de la horquilla, se asemejan mucho á las columbidas. Encuéntranse en ellos todos los caractéres comunes á las palomas y á las gallináceas, y tambien otros que solo estas últimas poseen, como por ejemplo, los ciegos largos y en un todo parecidos á los de las gallinas. Su carácter principal reside en la forma de los piés; el dedo posterior está atrofiado y el anterior externo se reduce á cuatro falanges, en vez de cinco, segun se observa en las demás aves. En cuanto al desarrollo de la quilla, los teróclidos aventajan á las palomas, y acaso tambien á los cipselidos y á los colibrís.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los teróclidos no se encuentran sino en el antiguo continente, y sobre todo en Africa, aun cuando no pueda decirse que en esta parte del mundo existe el mayor número de especies. Teniendo por patria el desierto en toda su extension, son mas abundantes en Africa, pero el número está compensado en Asia por una mayor variedad en las especies.

Cada parte del mundo, excepto Europa, aunque tambien hay teróclidos en los paises parecidos al Africa, tiene sus especies propias. Como el área de dispersion de algunos es sumamente extensa, encuéntranse como aves sedentarias en las tres partes del mundo; y no solamente han sido observados, sino que se han dejado ver en paises donde eran desconocidos antes.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La mayor parte de los teróclidos permanecen todo el año en el mismo pais, ya que no en la misma localidad; pero todos se hallan tan bien dotados respecto al vuelo, que pueden franquear sin dificultad miles de kilómetros; sucede tambien á veces que ciertas condiciones, desconocidas aun, les obligan á traspasar en mucho los límites de su dominio.

Pocas aves son tan á propósito como estas para prestar animacion á los países mas solitarios y áridos. En la soledad del desierto; en aquellos parajes donde el viajero no encuentra sino al silencioso corredor isabela, ni oye mas grito que el melancólico de la alondra de las arenas, ve elevarse de repente ante sus ojos el ruidoso torbellino de aquellas aves. Parecen séres bastardos, comparados con otros volátiles; mas al observar su género de vida, reconócese que son los verdaderos hijos del desierto. Seguro es encontrarlos donde quiera que hallen de qué alimentarse; y no siempre se explica fácilmente cómo subsisten en el centro en que residen. Varias especies viven cerca unas de otras, pero sin mezclarse jamás; los individuos de una misma forman bandadas, con frecuencia muy numerosas; permanecen juntos meses enteros, vagando de un punto á otro, y recorriendo diariamente grandes espacios, pues aunque se contentan con poco, el desierto solo les proporciona un alimento escaso y diseminado, á lo cual se debe que el viajero encuentre por todas partes á estas aves. Aunque van á beber todos los dias con cierta regularidad, inquiétales poco hallarse mas ó menos léjos del agua el sitio donde encuentran sus alimentos, pues antes de entregarse al reposo, pueden recorrer fácilmente un espacio que para nosotros representaria varios dias de viaje. En el momento de ir á beber es cuando principalmente se dejan observar por el cazador ó el viajero, pues la numerosa bandada pasa entonces en cerradas filas, lanzando el grito comun á todas las especies, *khadda khadda;* siendo imposible que escapen á la vista mas imperfecta, ni al oido mas obtuso. En las demás horas no es fácil encontrarlas, pues su plumaje, del color del desierto, les permite escapar á la vista mas ejercitada. El observador atento conoce sus lugares favoritos, sabe donde hallarlas fácilmente; y sin embargo pasa muchas veces junto á ellas sin divisarlas. En cuanto al extranjero, no sospecha su presencia sino en el momento de verse súbitamente rodeado de centenares de individuos que vuelan cerca de él.

Las bandadas de teróclidos viven juntas en la mas perfecta union hasta que llega el periodo del celo. Sepáranse entonces en reducidos grupos, que se subdividen á su vez en parejas, cada una de las cuales elige en el suelo un sitio conveniente, practica un agujero poco profundo, y cubre con afan los pocos huevos que la hembra pone. Los teróclidos anidan dos veces al año; despues de la reproduccion, reúnense jóvenes y viejos y vuelven á observar el mismo género de vida, si no se presentan causas especiales que lo impidan ó modifiquen.

LAS GANGAS—PTEROCLES

CARACTERES.—Las gangas se caracterizan especialmente por sus alas largas, estrechas, puntiagudas, de rémiges escalonadas, siendo mas largas la primera y la segunda; los dedos en número de cuatro, los tres anteriores reunidos por una membrana hasta la primera articulacion: el plumaje difiere en los dos sexos.

LA ORTEGA—PTEROCLES ARENARIUS

CARACTÉRES.—La ortega es uno de los mayores teróclidos; tiene la cabeza de color rojizo de carne, y la nuca del mismo tinte, pero mas oscuro; el lomo manchado de amarillo claro ú oscuro, y de color de pizarra, presentando cada pluma hácia la punta una mancha redondeada de un amarillo naranja, limitada superiormente por una faja mas oscura; la garganta es de un amarillo de ocre, cruzada por una faja pardo negra; el pecho rojizo; una faja pectoral y el vientre de color negro ó pardo negro; las rémiges azuladas ó de un gris ceniciento, con la punta de un pardo negruzco y la cara inferior de un negro carbon. Las cobijas superiores de las alas de un amarillo de ocre, y las inferiores blancas; las dos rectrices medias de un pardo canela, rayadas trasversalmente de negro y las otras de un gris ceniciento, con la punta blanca, siendo todas de un negro carbon en su cara inferior; las cobijas superiores de la cola son del color del lomo; las inferiores presentan manchas de blanco y negro; las plumas de los tarsos de un amarillo pardo oscuro; el ojo de este mismo tinte; el pico azulado; las patas de un gris azul oscuro en su parte desnuda. Esta ave mide 0m,35 de largo, y 0m,70 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,23 y la cola 0m,11.

El lomo y los lados del cuello son de color amarillo de arena en la hembra; cada pluma de aquella parte presenta varias rayas negras trasversales; las de la cabeza, de la nuca, del cuello y del pecho están sembradas de puntos negros; la faja de la garganta y la del pecho aparecen solo indicadas; el vientre es pardo negro, pero mas claro que en el ma-

cho. Segun las medidas que yo tomé, tiene la misma talla que este último.

LA GANGA CHATA Ó SIMPLEMENTE GANGA—PTEROCLES ALCHATA

CARACTÉRES.—El *Khata*, como la llaman los árabes, es un poco mas pequeño que la ortega; pero sus colores son mas vivos, predominando tambien en su plumaje el tinte de arena. Tiene la frente y las mejillas de un pardo rojo; la garganta y una línea muy angosta que va del ojo hácia el occipucio negras; la nuca y el lomo de un verde pardusco, con manchas amarillas, y adornada cada pluma en su extremidad de una mancha de este color; las cobijas superiores del ala son de un tinte ceniciento aceitunado, y manchadas oblicuamente las pequeñas y las medianas de un tinte rojo castaña con un doble filete amarillo y pardo; las grandes tienen visos amarillentos y rematan en negro. La garganta es de un leonado rojizo; el pecho de un pardo canela vivo, limitado inferior y superiormente por una estrecha faja negra; el vientre es blanco; las rémiges grises, con tallo negro; las escapulares de un amarillo verdoso por fuera; las rectrices listadas de gris y amarillo en las barbas externas, y grises en las internas, con la punta blanca; el par mas lateral es de este color en las barbas externas, y el segundo de un blanco amarillento; las largas plumas de la cola tienen el mismo color de las sub-caudales y rayas muy finas.

La hembra ostenta los mismos colores que el macho, pero difiere por las finas rayas del lomo, y por ser la base de las plumas de un pardo oscuro sobre fondo color de carne, con

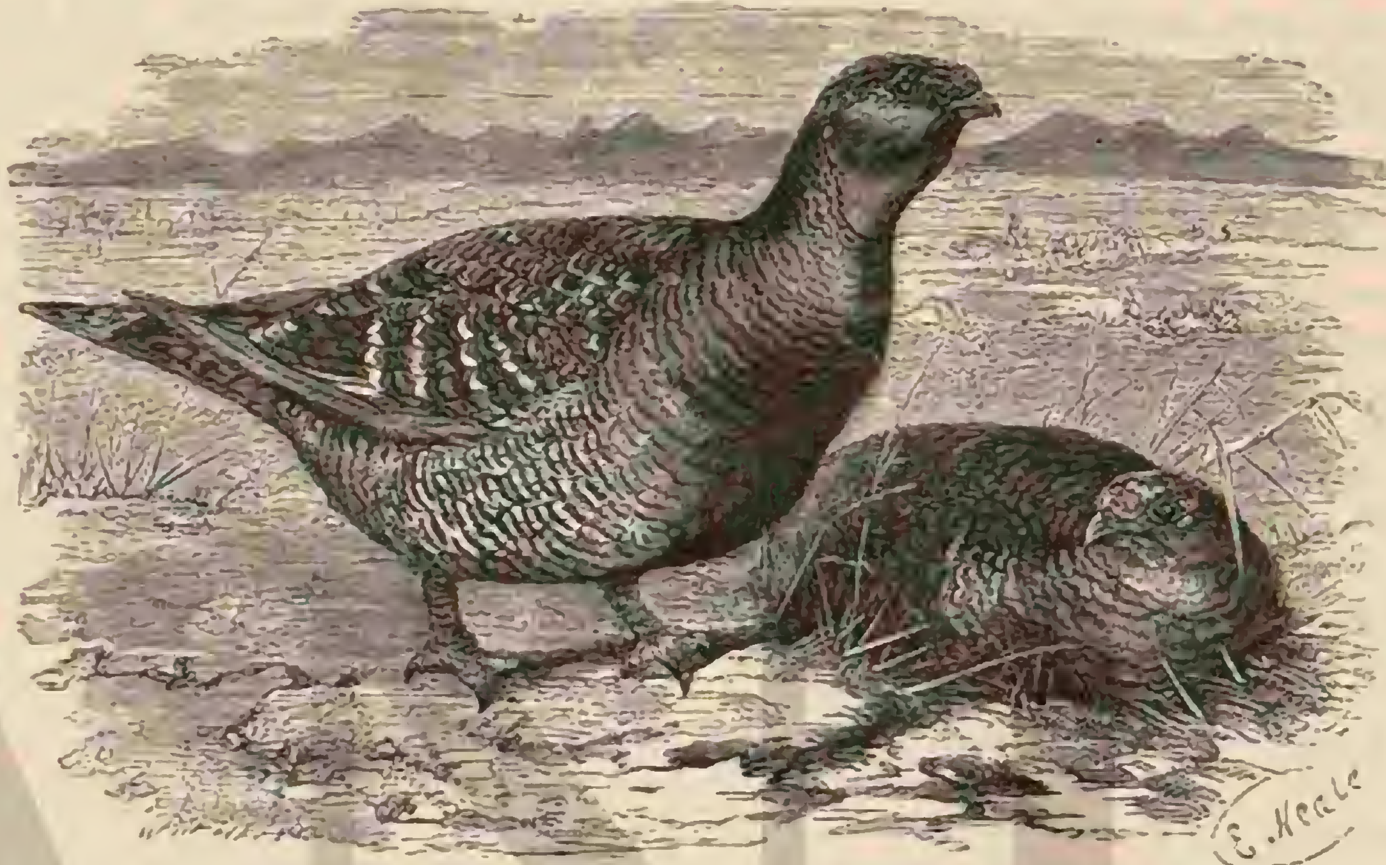


Fig. 121.—LA GANGA TOSTADA

la punta gris azulada, amarillo color de arena y parda. Difiere tambien por la presencia de un doble collar negro, que circunscribe una superficie gris amarillenta, y por su garganta blanca. Las cobijas superiores del ala presentan en su extremidad listas de color amarillo claro, pardo canela pálido y pardo negro; las que cubren la mano solo tienen las barbas externas orilladas de pardo negro. El ojo es pardo en ambos sexos; el pico de color gris de plomo; las patas parduscas. El macho mide á causa de las largas rectrices $0^m,37$ de largo por $0^m,60$ de punta á punta de ala; esta $0^m,19$ y la cola $0^m,13$.

LA GANGA TOSTADA—PTEROCLES EXUSTUS

CARACTÉRES.—En una tercera especie, que es la ganga tostada, aparece mas que en la otra el verdadero tinte del desierto. Su plumaje es de hermoso color isabela rojizo, que pasa al amarillo vivo en las mejillas, en la cara y en las cobijas de las alas, formando en el lomo un viso verdoso. Una estrecha faja negra se extiende desde los lados del cuello á la parte alta del pecho, y separa de esta el tinte isabela del pardo chocolate oscuro que colora el pecho y el vientre. Las plumas de las patas y las cobijas inferiores de la cola son de un tinte isabela; las pequeñas cobijas de las alas presentan en su punta una mancha pardo chocolate; las rémiges primarias son negras, á partir de la tercera, y tienen las barbas internas y la punta blancas; las dos rectrices medias, muy largas y puntiagudas, son de un color amarillo isabela; las otras de un pardo oscuro. El ojo tiene este tinte, y le rodea un círculo desnudo bastante ancho, amarillo de limon; el pico y los dedos son de color de plomo. El ave mide $0^m,33$ de largo por $0^m,60$ de punta á punta de ala, esta $0^m,19$ y la cola $0^m,14$ (fig. 121).

La hembra tiene el lomo de color isabela, sembrado de manchas y rayas oscuras; la cabeza, excepto la garganta y la region auricular, la nuca y el cuello, son de un amarillo isabela agrisado, con manchas oscuras; la faja pectoral no está mas que indicada; el vientre listado de pardo y negro y las rectrices medias muy poco mas largas que las otras.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La ortega y la ganga tienen la misma área de dispersion, sobre poco mas ó menos; la tostada pertenece á regiones mas meridionales. De todos los países de Europa, solo España puede considerarse como la patria de ciertas especies, pues si bien es cierto que la ortega ha sido observada en otras partes del sur de Europa, y hasta en Alemania, puede decirse que solo eran individuos rezagados los que se han visto; mientras que esta especie y la ganga propiamente tal, son aves características de la fauna española, presentándose en ciertos puntos de la península Ibérica con tanta regularidad como lo hacen en Asia y Africa estas aves ú otras del mismo género. El área de dispersion de las gangas se extiende á una gran parte del antiguo continente; la ortega y la ganga son comunes en todo el noroeste de Africa; por la parte del este llegan hasta Túnez; habitan la mayor parte del Asia; durante el invierno se las ve en las Indias. En este último país, así como en el nordeste y centro de Africa, están representadas por la ganga tostada

y por otras especies. La de Lichtenstein parece confinada al continente africano, y segun mis observaciones, no se la encuentra sino al sur de los 18° de latitud norte, y no en el desierto propiamente dicho. En España habitan la ganga y la ortega la Andalucía, y las provincias de Murcia, Valencia, ambas Castillas y Aragon; en cada provincia predomina tan pronto una especie como otra; lo mismo sucede en las Indias, segun Jerdon.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LAS GANGAS.—Las diversas especies de este género viven unas cerca de otras, mas no juntas; todas ellas habitan solo las estepas y el desierto, y no se las ve en los campos hasta despues de la siega. Las llanuras donde solo crece la seca gramínea africana y el *halfa*, y en que solo hay campos en barbecho, son los lugares que prefieren: en España habitan parajes análogos, como segun Jerdon ocurre en las Indias. Huyen de los bosques, pero parece que les agradan los lugares cubiertos de escasas breñas poco altas, como los que hay en las estepas de Africa. Evitan igualmente las selvas, que ofrecerian para ellas un peligro, pues con su vuelo rápido é impetuoso, aunque torpe, están expuestas á chocar contra una rama ó un tronco de árbol sin poderlo remediar. Eligen siempre terrenos cuyo color se confunda con el de su plumaje: el gris rojizo de la ortega corresponde al color arcilloso del campo, así como el amarillo vivo de la ganga tostada se asemeja al color casi dorado de la arena del desierto.

En sus usos y costumbres ofrecen las gangas algo de particular: cada uno de sus movimientos las diferencia de las otras escarbadoras; andan con soltura, mas bien á la manera de las palomas que como las gallinas, y casi trotan en vez de correr; enderézanse, mantienen las piernas rectas, ponen lentamente una pata delante de la otra, é inclinan la cabeza á cada paso. En su vuelo rápido é impetuoso dan aletazos uniformes, que se siguen con precipitacion, asemejándose en este ejercicio á las palomas, y mas bien al pluvial. No se ciernen nunca como lo hacen los columbidos; solo en el momento de posarse se deslizan por los aires sin mover las alas; al remontarse trepan por el espacio, si tal podemos decir; suben en línea casi recta: y hasta llegar á cierta altura no vuelan horizontalmente sobre el llano, por lo regular á una elevacion que no alcanzaria una bala: forman compactas líneas y lanzan continuos gritos. Parece que los diversos individuos de una bandada no cambian de lugar, conservando cada uno el que tenia al emprender la marcha; no se observa en ellos, como en otras muchas aves, que las unas traten de adelantarse á las demás, mientras que otras se quedan en último término.

El grito de las gangas es característico: el nombre árabe *khata* ó *khadda* es una onomatopeya del que producen cuando vuelan; en el acto de correr por tierra lanzan otro mas dulce y menos fuerte, que se puede expresar por *gluck* ó *puck*. Los gritos de las diversas especies se asemejan mucho, aunque se observa entre ellas ciertas diferencias que es difícil expresar. Pero esto no rige para todas las especies; así, por ejemplo, la ganga de Lichtenstein (*Pterocles Lichtensteinii*) entona un canto bastante armonioso, que en mi concepto podria traducirse por *kuilui klui klui ocr*.

Difícil es formar juicio respecto al grado de desarrollo de los sentidos y de la inteligencia de las gangas. El cazador reconoce bien pronto por la práctica que su vista es excelente; la atencion que prestan al rumor mas leve indica la finura de su oido; y en cuanto á los demás sentidos no podemos asegurar nada, aunque si decir que dan pruebas de inteligencia. Diríase que saben que el color de su plumaje se confunde con el del suelo, pues en caso de necesidad sacan partido de esta circunstancia; despliegan á veces cierta astucia y demuestran que saben aprovechar las lecciones de la experiencia. Estas aves, tan confiadas comunmente, se muestran muy tímidas y cautelosas cuando las han cazado; y lo parecen mas cuando van en grandes bandadas en vez de reducidos grupos. Parece que los individuos mas prudentes se utilizan de su experiencia, y que todos los demás se guian por sus consejos.

Todo indica en las gangas una mezcla de las cualidades mas opuestas: son muy sociables, pero en rigor, no se cuidan sino de sus semejantes; viven en perfecta armonía con las otras aves, mas á pesar de ello, muéstranse á veces pendencieras y envidiosas, como las palomas, sin ninguna causa apreciable; están tranquilamente una junto á otra, y de repente comienzan á pelear con encarnizamiento.

La vida de las gangas es metódica y monótona; excepto al medio dia, y acaso á media noche, siempre están en movimiento, ó por lo menos despiertas. Yo he visto á la rayada correr y volar todo el dia; la oí tambien gritar toda la noche; y no me sorprendió poco percibir por primera vez su voz armoniosa á una hora bastante avanzada de la noche, mientras que á los pálidos rayos de la luna veia bandadas de estas aves volando en direccion de una pequeña corriente de agua á fin de apagar su sed. ¿Son las otras gangas tan activas, ó es la claridad del astro de la noche lo que influye en la ganga rayada? Nada sé sobre el particular, porque no he podido practicar observaciones.

Antes de rayar el dia, se oye ya el cacareo de las gangas, y cuando se pueden distinguir los objetos, se las ve correr con afan en medio de las matas ó las yerbas para buscar su alimento. Si no se les molesta, continúan esta maniobra hasta eso de las nueve, á cuya hora, ó un poco antes ó mas tarde, segun la estacion, emprenden su vuelo en busca del agua. En el espacio de una hora se ven miles de estas aves que llegan deseosas de apagar su sed; si la region es pobre en agua, acuden todas á una charca pequeña; pero si el país ofrece varias corrientes, las diversas bandadas se presentan unas despues de otras á lo largo del rio. Déjanse caer oblicuamente desde las alturas: corren con rapidez hácia el agua, beben tres ó cuatro veces lo mas posible; vuelan pronto, en seguida ó despues de correr un instante, y cuando mas, se detienen á tragar algunos granos de arena ó á reposar un momento. Cada bandada se dirige hácia el punto de donde vino, y vuelve probablemente al mismo lugar. Si se mata una de estas aves en el instante de ir á beber, se encuentra su buche de tal modo distendido por los granos tragados, que las plumas de aquella region parecen como abofelladas. Despues de haber bebido, la ganga entrégase al reposo, comenzando al mismo tiempo á digerir: entonces se ven bandadas, que divididas en varios grupos, descansan tranquilamente; introdúcense en agujeros que han practicado, ó se echan en la arena, unos individuos apoyados en el vientre, otros de lado, y con las plumas extendidas á los rayos del sol. En aquel momento permanecen silenciosas estas aves; pero se oye su cacareo apenas divisan algo sospechoso. Al medio dia comen por segunda vez, y entre cuatro y seis de la tarde van á beber de nuevo; gastan solo un instante para apagar su sed, como lo habian hecho antes, y se dirigen inmediatamente al lugar donde han de pasar la noche. A veces se fijan cerca de la corriente, segun vi una vez, aunque tambien es cierto que el hombre no iba á molestarlas en aquel sitio.

Las gangas no parecen tímidas sino en los parajes en que se las persigue: en el desierto, donde rara vez ven al hombre, dejan acercarse mucho á jinete y camello, y hasta el peaton puede alcanzarlas fácilmente si las divisa á tiempo y aparenta querer pasar junto á ellas sin malas intenciones. Lo mas difícil es descubrirlas, pues se necesitan ojos muy perspicaces

para verlas: yo he cazado y matado mas de cien veces gangas, y siempre he admirado el arte con que saben esconderse. Verdad es que en tales casos les sirven de mucho todos los matices de su plumaje; el ave se aplana contra el suelo, cuyo color se confunde con el de las plumas, y para no ser descubierta, bástale permanecer inmóvil. De este modo se libra del cazador inexperto: cuando un observador práctico, y que sabe ya á qué atenerse, consigue acercarse á una bandada de gangas que descansan, divisa varios machos que le miran, con el cuello tendido, y desaparecen súbitamente á medida que avanza. Todos los individuos se aplanan, permaneciendo invisibles; la rapaz que aparece, y toda cosa ó persona que se deja ver, toma á dichas aves por centenares de montoncillos tan semejantes á la arena, que queda uno sorprendido, cuando del punto ó puntos donde solo creia ver el suelo, se remontan de pronto estrepitosamente aquellas grandes aves.

Las gangas aliméntanse sobre todo de granos, si no exclusivamente: en aquellos sitios en que los campos bordean el desierto, cuéstales poco encontrarlos; en todo el nordeste de Africa comen solo *durrah* por espacio de varios meses; en España saquean los campos de trigo y de maíz; en las Indias se dejan ver en los arrozales que quedan secos despues de la siega; pero en el desierto y las estepas no encuentran mas que algunas gramíneas agostadas, y apenas se comprende cómo hallan lo bastante para llenar su vasto buche. Ignoro si comen tambien insectos; pero no recuerdo haber visto en su estómago mas que granos: en cautividad se nutren tambien de huevos de hormiga.

En el sur de Europa y en el norte de Africa, se reproducen las gangas á principios de la primavera; en el Africa central, á la entrada de la estacion de las lluvias; en el sur de las Indias, entre los meses de diciembre y mayo, y en el centro del mismo país un poco mas tarde, segun Jerdon. Solo una vez encontré huevos de estas aves, y no he podido observar por consiguiente su manera de reproducirse; pero por lo que yo he visto en algunas gangas cautivas, inclínome á creer que viven todas apareadas. Se nota que cuando están libres se las encuentra de dos en dos, y que en cautividad permanecen siempre un macho con una hembra. Aquel no toma las diversas posturas de los gallos, ni grita tampoco como ellos; la ganga macho se limita á correr al rededor de su hembra; expresa su pasion erizando las plumas, ahuecando las alas y extendiendo su cola. Pero á medida que el amor le trasporta, adquiere un carácter pendenciero; persigue á los otros machos, y aun á las aves extrañas que se acercan á su hembra. Vive de ordinario en buena armonía con las alondras; pero si aparece una de ellas cuando está excitado, lanza gritos amenazadores que se pueden expresar por *drohd*, *drohd*, *drah*, *dréh;* se pone en guardia como para luchar, baja la cabeza, separa las alas y hace huir al intruso. Si se presenta otro macho, precipítase contra él con la cabeza inclinada, alta la cola, y las alas y las plumas oprimidas contra el cuerpo.

Tristram y Jerdon han descrito la manera de reproducirse estas aves: la ortega, segun el primero de dichos autores, pone tres huevos, cuyo número le parece invariable, si bien debo decir que una vez me presentaron cuatro procedentes de un mismo nido; Jerdon asegura que la hembra deposita de tres á cuatro. Los árabes afirman que el nido de las gangas se reduce á una simple depresion formada en la arena; Irby dice haber hallado huevos en la arena, en un llano completamente desprovisto de árboles, mas no vió señales de nido. Adams cree, por el contrario, que la ganga tostada practica en tierra una ligera depresion, guarneciendo los bordes con yerbas secas: segun parece, encontró varios de estos nidos en el mes de junio.

Los huevos de las especies conocidas hasta aquí se parecen mucho: como los de todas las aves que anidan en tierra, tienen un color que se armoniza con el centro donde se hallan; las dos extremidades vienen á ser igualmente redondeadas; la cáscara es gruesa con un grano basto y muy poroso, aunque lisa y brillante; el color fundamental es amarillo pardo claro, que tira mas ó menos al verdoso ó al rojizo, y están sembrados de manchas, las cuales varian del gris violeta claro al oscuro. Mezclados con ellas se ven varios dibujos de un tinte pardo amarillo ó pardo rojo: tanto estos últimos como aquellas, son de dimensiones variables y están igualmente repartidos en toda la superficie del huevo. Los huevos de la ortega miden poco mas ó menos $0^m,048$ de largo por $0^m,032$ de grueso; los de la ganga $0^m,044$ por $0^m,028$. Tal es la descripcion que da Baldamus, segun sus observaciones personales. Cuando hay tres huevos en un nido, dos están en una misma línea, el tercero de lado, paralelamente á ellos.

Tristram dice que la ganga se echa de lado para cubrir y tapa los huevos con las alas extendidas, ofreciendo en tal postura un aspecto muy singular. Este autor opina que el ave debe colocarse así á causa del gran desarrollo de la quilla; pero yo creo que ha incurrido en error, y que solo ha visto un individuo que tomaria esta posicion por casualidad para entregarse al reposo.

Solo Bartlett ha dado á conocer el género de vida de las gangas jóvenes, mas solo trata de los recien nacidos en cautividad. Las gangas del Jardin zoológico de Lóndres habian intentado varias veces reproducirse, aunque siempre en vano; pero á principios de agosto de 1865, la hembra puso dos huevos en una ligera depresion formada en el suelo, y nacieron los hijuelos el dia 29 de agosto. Estaban bien desarrollados, mas no tanto como los pollos, los faisanes pequeños ó las perdices jóvenes; eran alegres, vivaces y fuertes; crecieron rápidamente, mas dejaron de vivir antes de alcanzar su completo desarrollo.

CAZA. — El hombre es para estas aves el mas temible enemigo, ya que gracias á su rápido vuelo evitan la persecucion de la mayor parte de los animales carniceros. Me han referido, sin embargo, que durante la noche, el halcon, el chacal y el zorro del desierto devoraban cierto número de individuos: yo no puedo asegurar nada porque no lo he visto, y solo diré, que he cazado con frecuencia estas aves. En tanto que no han cobrado temor, no es difícil tirarlas, pues confían demasiado en su plumaje: recuerdo haber matado una vez catorce individuos de un solo tiro; soportan bastante bien las heridas, pues todos los que no son tocados en las alas ú órganos importantes vuelan á larga distancia antes de caer.

Sus movimientos cambian cuando se les ha herido con frecuencia, y entonces es preciso esperar al acecho en el momento en que van á beber. «Los españoles, dice mi hermano, son muy aficionados á la carne de las gangas: por eso las cazan de todos modos, debiéndose á ello que estas aves sean en el país muy tímidas y prudentes. Se las caza al acecho, en el momento de ir á beber: las gangas procuran en cuanto es posible llegar al sitio donde nacen los arroyos, y para apagar su sed se dirigen á los puntos elevados de las montañas. Una vez elegido el sitio, van todos los dias á él á horas fijas; de modo que el cazador puede estar seguro de verlas llegar. Debe ocultarse cerca del sitio donde ha observado pistas en la arena, comunmente en una choza de piedras; pero ha de ponerse al acecho una ó dos horas antes de llegar las aves.

»Durante las dos semanas que estuve en los baños de Archena, emprendí el lúnes de Pentecóstes una excursion de caza al campo de Ulea, especie de desierto en el que representan casi toda la poblacion alada las alondras moñudas,

los collalbas y los abejarucos. A eso de las siete llegué al barranco, donde iban á beber las gangas; un pastor habia reconocido el sitio y preparado convenientemente una choza; por ambos lados se encajonaba el lecho del torrente entre rocas cortadas á pico, cubiertas de bosquecillos de laurel rosa en flor; de trecho en trecho se veian aun algunos charcos de agua cenagosa, y en la arena observé las pistas de las aves: al cabo de tres cuartos de hora de marcha llegué á un sitio donde aquellas eran mas compactas, y bien pronto vi una choza de piedras para el acecho, dispuesta contra la corriente del agua.

»Mi guia me recomendó repetidas veces que permaneciese tranquilo en el sitio, armada la escopeta mirando al agua y absteniéndome de todo movimiento, pues las *gangas* ó *churras*, segun las llaman en el país, son prudentes y astutas. Examinan cuidadosamente la localidad antes de posarse; se sitúan cerca del agua; aplánanse contra el suelo, acercando el oido para oir mejor; luego avanzan con rapidez hácia la corriente, introducen en ella tres veces el pico, tomando todo el líquido posible, y aléjanse con la misma rapidez que vinieron.

»Hallábame hacia algun tiempo al acecho, cuando oí sobre mi cabeza el sonido *tschuerr* y divisé tres gangas, que llegaban á guisa de batidores, volando de uno á otro lado. Posáronse un poco léjos del sitio donde yo estaba; poco despues aparecieron otras dos cautelosamente y fueron á situarse mas cerca de mí, procediendo en todo como me indicó el guia. En el momento en que por segunda vez sumergian el pico en el agua, hice fuego; pero solo la hembra quedó muerta; el macho, aunque herido, emprendió la fuga y no lo pude encontrar.»

Los lazos dan segun parece mejores resultados aun que la caza con la escopeta. «A las gangas, segun Bolle, no les gusta mucho pasear por encima de las piedras grandes, porque tienen las patas cortas, y por eso prefieren el terreno llano, circunstancia de que sacan partido los cazadores. Despues de formar con piedras, colocadas unas junto á otras, una especie de sendero que conduce al agua, dejan un espacio suficiente para dar paso á una de estas aves, y colocan allí muchos lazos: por este medio se apoderan de un gran número de gangas vivas.»

CAUTIVIDAD.—Estas aves se domestican muy pronto. «Durante mas de un año, dice mi hermano, conservé en mi habitacion una pareja de gangas. Corrian casi todo el dia fuera de su jaula, sin tratar nunca de escaparse; algunas veces se posaban en la mesa, y comian migas de pan hasta en mi mano. Por la mañana me despertaba la voz del macho, bastante parecida al arrullo de la paloma, y oiala tambien á las altas horas de la noche, lo cual me prueba que estas aves deben velar cuando viven libres.

»Era muy divertido ver cómo se conducia la hembra con las personas y animales desconocidos, cuando se acostumbró á su nueva morada. Al acercarse alguno erizaba las plumas del lomo y del cuello, gritando con voz ronca *gurgurgur;* adelantábase hácia el intruso con el cuello tendido, y le picoteaba los piés y las manos, descargándole aletazos vigorosos. De este modo ahuyentaba tambien de mi habitacion á los perros y los gatos. El macho no era tan ardiente; solo se defendia con el pico y las alas cuando le arrinconaban. Vivian en paz con otras aves; las he tenido juntas con calandrias, emberizas y otros pájaros sin que hubiese surgido la menor discordia en la sociedad; nunca emplearon las gangas su fuerza contra sus compañeros.»

Las gangas que yo he cuidado soportaron un frio de 20° Reaumur sin experimentar molestia ni daño; mucho mas funesta es para ellas la humedad: muéstranse muy sensibles á la lluvia, y cuando esta cae, es preciso tenerlas en un aposento cubierto, porque son demasiado estúpidas para buscar su jaula de noche y un abrigo contra la humedad.

LOS SIRRAPTES—SYRRHAPTES

CARACTERES.—Además de las gangas, habita en Asia otro género de teróclidos, que es el de los sirraptes: las dos especies actualmente conocidas, se asemejan mucho á las gangas, difiriendo, no obstante, por varios caractéres. La primera de sus rémiges primarias es la mas larga, y su extremidad muy prolongada, adelgazada, parecida mas bien á una seda que á una pluma. Los tarsos están revestidos de pequeñas plumas descompuestas en toda su extension, otras cubren los dedos hasta su extremidad; estos últimos, en número de tres solamente (el posterior no existe), son anchos y se unen del todo por una membrana palmar, cubierta inferiormente de verrugosidades córneas: las uñas son anchas y fuertes.

EL SIRRAPTE PARADÓJICO—SYRRHAPTES PARADOXUS

CARACTERES.—El sirraptes paradójico, el *buildruick* de los kirguises, el *sadscha* de los rusos, el *saschi* de los chinos, el *nukturu*, *ujuipterjuin* y *bolduru* de los mogoles, y el *altin* de los drojedanses, tiene una longitud de 0m,39, sin las rectrices prolongadas del centro, y sin las largas puntas de las rémiges; 0m,60 de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen 0m,18, la cola 0m,12, ó 0m,20 con las rectrices prolongadas del centro. La hembra es un poco mas corta y menos ancha.

Esta ave tiene la cabeza, y una línea que va del ojo á los lados del cuello, de color gris ceniciento; el pecho de un gris isabela, limitado á los lados de la cabeza por una faja compuesta de tres ó cuatro series de rayas estrechas, blancas y negras; la parte alta del vientre es de un pardo negro; el bajo vientre y las cobijas inferiores de la cola de un gris ceniciento claro; la garganta, la frente y una faja ancha que hay sobre el ojo, de un amarillo color de arcilla; el lomo del mismo color, pero con mezcla de rayas trasversales mas oscuras; las rémiges de un gris ceniciento; las primarias orilladas de negro por fuera, y las secundarias de gris por dentro; las escapulares son parduscas, con filetes amarillentos en su parte anterior y la punta blanca; las cobijas inferiores del ala, de un pardo de arena, manchadas de pardo negro en su extremidad; las plumas de la cola amarillas, con fajas oscuras; las de las patas de un tinte blanquizco leonado.

La hembra carece de faja pectoral; tiene el bajo vientre mas claro y pardusco; la cara mas pálida; el lomo cubierto de manchas y fajas, que se prolongan á los lados del cuello.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Pallas describió el sirraptes paradójico en 1770, pero no habló nada sobre su género de vida, limitándose á decir que se encuentra en las estepas de la Tartaria oriental; Eversmann determina mejor su área de dispersion, asegurando que solo habita la estepa situada mas al este del mar Caspio hasta la Dzungaria; y que en el oeste raras veces pasa de los 46° de latitud norte, mientras que por el este se extiende mucho mas, encontrándose hasta en las estepas altas del Altai meridional, en la parte superior del rio Tschuja y en la region de las avanzadas chinas. El misionero Hue publicó una descripcion del ave y de su género de vida; pero en su escrito las fábulas se mezclan con los hechos verdaderos. Radde y Swinhoe son los primeros que nos dieron noticias exactas. Yo no he podido observar mas que una vez á esta singular gallinácea en libertad; la vi en el sur de las estepas del Altai, y por lo mismo

reproduzco las noticias de Radde, confirmadas en un todo por Przewalski. Debo añadir, sin embargo, que no reproduzco estos informes al pié de la letra, sino extractados de dos obras diferentes del citado naturalista, omitiendo cuanto no concierne al asunto que nos ocupa.

«En el período en que acaban de florecer los *thermopsis* y los *cymbarias*, y cuando van abriéndose los primeros botones de lis, escribe dicho autor, la vida del animal en las estepas ofrece un aspecto muy distinto del que presenta en la primavera, cuando se verifica la florescencia de las irídeas. Aquella es la estacion del celo para las aves, la época en que nacen los mas de los animales salvajes de las estepas: para conocer estas diferencias, trasportémonos al Tarai-nor, á sus desiertas fronteras, á los sitios en que algunos pequeños islotes surgen de un terreno todavía pantanoso; al atravesar las estepas, las vemos con sus galas de verano y en toda su esplendidez. El calor del sol del medio dia despierta y excita á la marmota, llenándola de contento; las chillonas águilas



Fig. 122.—EL TETRAO UROGALLO

trazan sus círculos en las alturas; el buzo, mas paciente, permanece horas enteras posado en un monton de tierra; óyese el alegre cacareo de la alondra del Mogol; y los lagomis comienzan sus trabajos. Los numerosos ganados se acercan á los depósitos de agua dulce de los pantanos del Tarai; ya no se oye el grito de las grullas que resonaba en la primavera; ya no se ve una oca ni un pato; y rara vez pasa sobre nosotros, á gran altura, alguna gaviota, seguida á larga distancia por otras de sus compañeras. La irradiacion del calor contribuye á que todos los contornos parezcan vacilantes á lo léjos; las islas del Tarai flotan literalmente en una atmósfera sin cesar ondulada; ningun árbol ni matorral se dibuja en lontananza, y solo se distinguen acá y acullá algunos grandes y pesados animales. No obstante, aquel suelo salado no carece de vida; no está tan muerto como la atmósfera; allí existe un ave tan notable por su aspecto, como por sus costumbres, que anima el sitio y que nos sorprende por su abundancia: tal es el sirrapte.

»A mediados de marzo, cuando la nieve cubre aun los ribazos de las altas estepas, llega esta ave del sur, ya apareada, pues cada macho vive con su hembra. En los inviernos poco rigorosos se la encuentra en los límites nordeste del alto Gobi; pero despues de aquellos, por muy crudos que sean, llega y se reproduce tan pronto, que aun por este concepto es un ave singular. En los primeros dias de abril se encuentran ya los huevos; á fines de mayo pone por segunda vez; despues de criar su segunda progenie cambia de residencia, y en invierno emigra hasta los límites sur del Gobi, hácia los contrafuertes septentrionales del Himalaya. El 10 de marzo de 1856, cuando reinaba por las noches un frio de —13° Reaumur y no pasaba de + 2° R la temperatura del medio dia, aparecian los primeros sirraptes en Tarai-nor. Vuelan en filas cerradas, como los pluviales; durante la primavera forman reducidos grupos de cuatro á seis parejas, y en el otoño constituyen bandadas de varios centenares de individuos. Al volar lanzan un grito que les ha valido su nombre mogol de *njuipterjuin:* en esta gran agrupacion, cada pareja permanece unida.

»En la primavera, llegan los sirraptes regularmente á horas fijas, para beber en los pozos de agua dulce: aparecen por todas partes; gritan cuando tocan la orilla del agua y sus compañeros les contestan; se posan cerca de aquella en líneas de diez á doce individuos, por lo regular; no se detienen mucho, y al dejar su abrevadero para ir á comer otra vez, dirígense á los terrenos blancos donde ha cristalizado la sal, ó á las pequeñas alturas cubiertas de yerba. No desprecian los retoños jugosos del hinojo marino, se los comen como las avutardas: en la primavera he hallado yo en el estómago de estas aves granos de *salsola*.

»En verano les gusta calentarse al sol: á la manera de las gallinas, forman ligeras depresiones en aquellas eminencias de color gris blanquizco, impregnadas de sal, que bordean el Tarai-nor, en las que crecen plantas salinas. Algunas veces las he observado allí cuando descansaban: comienzan por correr de un lado á otro buscando alimentos, y una vez hartas descansan: esto suele ocurrir hácia las once del dia por lo comun. Practican agujeros; se hunden en tierra como las gallinas; mueven su cuerpo á derecha é izquierda y erizan las plumas; luego permanecen muy tranquilas, siendo entonces difícil divisarlas, pues se confunde admirablemente con el tinte del suelo, el color de su plumaje gris amarillo manchado de negro. Si pasa un halcon por encima de los sirraptes, cortando los aires con la celeridad de la flecha, levántanse y desaparecen bien pronto de las miradas del observador y de las del ave de rapiña; su grito de angustia despierta á los demás individuos que les siguen apresuradamente. En un momento se llena el espacio de innumerables y pequeñas bandadas de estas singulares aves; por todas partes se oyen sus gritos; pero están ya léjos antes de poderlas tirar. La tranquilidad, no obstante, renace tan pronto como se produjo la alarma; bajan á tierra, corren tímidamente y vuelven á echarse como antes. Solo de vez en cuando consigue el halcon coger á un individuo, pues su vuelo es mas rápido que el de las palomas; no suelen franquear grandes trayectos á pié; corren con ligereza, pero por poco tiempo.

»Durante el verano viajan á través de las estepas numerosas bandadas de sirraptes, segun he podido ver. En los últimos dias de mayo quise ir á las islas de Aral, en el Tarai-nor; comencé á costear este lago, seco á la sazon, y hácia el medio dia divisé un sin número de pequeñas bandadas de sirraptes; pero estas aves eran tan desconfiadas, que no me permitieron acercar. Despues de varias é infructuosas tentativas, suspendí mi caceria hasta mas tarde: al ponerse el sol, formaron los sirraptes dos grandes bandadas, compuesta cada una de unos mil individuos á lo menos, los cuales gritaban con todas sus fuerzas. Creí poder sorprenderlos, pero mis maniobras fueron inútiles: no pude acercarme á tiro de fusil, ni á caballo ni rastreando; y despues de remontarse y bajar varias veces, abandonaron por fin las orillas del Tarai-nor, dirigiéndose hácia el este, á lo alto de las estepas, donde se posaron en dos puntos que durante el invierno habian servido de parque para los ganados. Aquel sitio estaba cubierto de una espesa capa de estiércol, que ninguna planta habia podido atravesar. La oscuridad de la noche me impidió perseguir á las aves, que continuaban gritando; al dia siguiente habian desaparecido todas, y en el resto del verano no encontré un solo individuo en Tarai-nor, ni los pastores nómadas las vieron tampoco. Para consolarme me dijeron que esperase al otoño, época en que llegaban mucho mas numerosas aun; pero desgraciadamente no fué así. Sorprendióme en gran manera ver que un ave abandonara tan completamente el pais en verano, despues de su segunda puesta; aquello era un ejemplo curioso de las costumbres errantes y nómadas de los verdaderos habitantes de las estepas. Hasta el mes de octubre, época en que habia ido á cazar el antílope en el sur de aquellas, y cuando las emigraciones otoñales de las aves habian terminado hacia mucho tiempo, no volví á ver sirraptes, los cuales encontré mas allá del Argunj. Volaban en bandadas y se dirigian hácia el norte, en direccion al territorio ruso; pero no las encontré ya mas en las estepas.

»Su nido se reduce á una tosca construccion, semejante á la de las gangas; cubren juntas varias parejas. En los parajes secos impregnados de la sal del Tarai-nor, practican una depresion de unas cinco pulgadas de diámetro, cuyos bordes guarnecen á veces con tallos de yerbas y de *salsosa*. La hembra pone cuatro huevos, parecidos á los de las gangas: son elípticos, y con frecuencia tienen una extremidad menos redondeada que la otra; su color varia del gris pardusco sucio, que es el tinte mas comun, al gris verdoso claro, sobre cuyo fondo se destacan manchitas de un pardo color de tierra.»

Hé aquí lo que refiere Radde: un año despues de la publicacion de su obra, enriqueciéronse nuestros conocimientos respecto á las costumbres de esta ave, merced á una serie de felices circunstancias. En 1860, Schlegel y Moore anunciaron la presencia de algunos sirraptes aislados en la Europa central: se mataron algunos individuos en los médanos de Holanda é Inglaterra; y si Collet no fué mal informado, observóse en 1861 una bandada de catorce á quince sirraptes cerca de Mandal, en Noruega. Como se creyó que estas aves se habian extraviado, dióse poca importancia á su aparicion; pero en el otoño del mismo año, reprodújose un hecho análogo, segun Swinhoe, en el norte de la China. No se trataba allí de individuos aislados, sino de una misma bandada que se fijó entre Pekin y Tientsin: los chinos cazaron con ardimiento aquellas aves, á las que conocian con el nombre de *satschi*, ó *gallinas de las arenas*, y refirieron á Swinhoe que las cogian á menudo con redes ó las mataban con escopetas de chispa. Despues de un gran nevasco, la caza fué tan abundante, que el mercado de Tientsin se llenó de sirraptes. Sin embargo, mostrábanse estas aves muy tímidas cuando estaban en tierra, y al volar pasaban á menudo á poca distancia de los cazadores. Los chinos sabian que los sirraptes son originarios de las llanuras de Tartaria, mas allá de la gran muralla.

No pondré en tela de juicio si han venido á Europa, antes de 1863, otros sirraptes que los observados; el hecho es probable, y aun diré que no me parece imposible que algunos de aquellos individuos volvieran á su pais é indicaran á sus compañeros el camino que acababan de descubrir. Lo cierto es, que se han observado varias veces estas aves en nuestro continente, antes de su gran emigracion de 1863. En el trascurso de este año apareció en Europa una bandada muy numerosa de sirraptes, y recorrió todos los paises del norte; se podia determinar casi la ruta que siguió, y si en el sudeste de Europa se la hubiera observado con tanta atencion como en Francia, Alemania, Holanda é Inglaterra, seria dado trazarla con toda exactitud. Se han observado los sirraptes paradójicos desde Brody, en Galitzia, hasta Naran, en la costa occidental de Irlanda; y desde Biscarola, en el mediodia de Francia, hasta Torshaw, en las islas de Feroe. Estas aves aparecieron el 6 de mayo en Sokolnitz (Moravia); el 14 en Tuchel (Prusia occidental); el 17 en Polkwitz (Silesia); el 20 en Wœhlau (Ducado de Anhalt); el mismo dia en Laaland; el 21 en Helgoland y en la costa de Northumberland; el 22 en Borkum, en el Staffordshire y la costa de Lancashire; y en los últimos dias de mayo en las islas Feroe. Así, pues, se ha podido señalar la direccion del viaje; y las épocas observadas convienen perfectamente con la facilidad del vuelo de

los sirraptes. De estos hechos se ha sacado una conclusion, algo atrevida en verdad, pero justificable, y es la siguiente: los sirraptes abandonaron la Mongolia, formando una gran bandada, y continuaron su camino en la direccion que acabamos de indicar; pero como su viaje coincidia con la época del celo, algunos pequeños grupos se destacaron del principal, siguieron direcciones que se apartaban de la gran masa de las aves, ó bien se detuvieron en puntos que les convenian. Otros llegarian á la costa, y volvieron al interior del pais. Uno de los pocos ornitólogos que saben comprender la vida animal, Altum, tuvo la suerte de observar repetidas veces estas aves en su viaje, ampliando sus propias experiencias con otras noticias.

Los sirraptes aparecieron en Borkum el 21 de mayo, en reducidos grupos de dos á doce individuos; desde el 23 de junio al 1.° de julio no se vió ya ninguno, y despues de esta época se presentaron en grandes bandadas. Altum y Droste vieron aun cuatro individuos el 8 de agosto, reconociendo al punto que eran aves distintas de todas las demás de ribera. Estos cuatro sirraptes volaban con ligereza suma, batiendo rápidamente las alas, y al propio tiempo emitian el grito *quuick quuick quuick*, algo semejante al del pequeño pluvial de collar. Habiéndose posado, Droste procuró acercarse á ellos: al llegar á unos cien pasos de distancia, vió una gran bandada de aves, que aun no conocia, inmóviles y oprimidas unas contra otras; hubiérase creido que eran pluviales dorados, á no distinguirse por la posicion mas horizontal de su cuerpo. El cazador no pudo aproximarse mas que á doscientos pasos, pues de repente echaron á volar los sirraptes, produciendo un sonoro frotamiento de alas, y lanzando los gritos *koeckerick*, que se confunden desordenadamente cuando los emiten todos á la vez. Aquellas aves rasaban casi la superficie de la arena, como una bandada de palomas que vuelven de los campos; formaban una larga línea; cortaban el aire con mucha rapidez, y remontábanse y descendian, trazando una línea ligeramente ondulada.

El sitio de la playa donde se habian posado los sirraptes, parecia ser para ellos un lugar predilecto: buscaban principalmente los sitios donde crecia el *schoberia maritima*, cuyos granos les agradan mucho; elegian siempre para posarse los lugares descubiertos, sobre todo cuando en las inmediaciones abundaba dicha planta, y se comian los granos y las hojas lo mismo que las gallinas. En el buche de varios individuos no encontró Altum sino granos de la gramínea *poa distans*, mezclados con cápsulas verdes del *lepigonum marinum;* el buche no estaba distendido apenas sino por los alimentos; los granos de arena eran poco numerosos, si bien aparecian en gran cantidad en la molleja.

Poco despues de su infructuosa caza, Droste encontró un sirrapte aislado, en una hondonada de unas cien fanegas de extension, rodeada de médanos por todas partes. Aquel individuo era mucho menos tímido que toda la bandada reunida: cuando el cazador llegó al sitio, el ave corria y la pudo ver; pero si se paraba era muy difícil distinguirla, por lo mucho que se confundia el color de su plumaje con el de la arena.

Solamente los individuos dispersos se elevaban á mucha altura; mientras que las bandadas reunidas pasaban cuando mas á diez metros sobre el suelo. Si se les ahuyentaba volaban á poca altura de la playa, cruzando los valles formados por los médanos, hasta que desaparecian en el horizonte; pero á menudo volvian, y posábanse en el mismo sitio cuando se habian alejado todos los objetos ó personas sospechosas. Si no les parecia estar seguros alejábanse otra vez para reposar en otro de sus lugares favoritos. Cuando un milano de los pantanos se precipitaba sobre una bandada, esta se dividia para dejar paso á la rapaz. Si el mar estaba tranquilo llamaban la atencion á mucha distancia por sus continuos gritos y sonoros *koeckerick* ó *koecki*, *koecki*, *koecki*. Las formas que el ave presentaba durante su vuelo eran por lo demás tan particulares, que no se la hubiera podido confundir con ninguna otra especie.

En aquella playa, rodeada de altozanos, se solia encontrar á estas aves hasta eso de las nueve de la mañana. Ya hemos dicho que parecen preferir ciertos parajes á los que vuelven con regularidad: si no veian nada sospechoso, permanecian echadas comunmente de lado, de dos en dos ó varias juntas; entre las diez y las once recorrian la playa para buscar los botones y granos de que se alimentaban; despues de posarse, manteníanse inmóviles unos cinco minutos y examinaban los alrededores. Luego comenzaban á comer, corriendo por la arena, siempre en la misma direccion; algunos pequeños grupos se destacaban por los lados, quedándose atrás; pero sin apartarse nunca mucho del grueso de la bandada. Otros individuos aislados se adelantaban á ellos y parecian servir de centinelas. Cierto dia se ocultó Droste detrás de un montecillo de arena de unos diez piés de altura, á fin de observar la bandada: una de aquellas aves le vió, corrió al momento á una pequeña eminencia, y levantando la cabeza, lanzó un sonoro grito *koeckerick;* en el mismo instante, toda la bandada oprimió sus filas, permaneciendo inmóvil. Droste hizo fuego, y aquella voló; pero el viejo macho que habia advertido á sus compañeros, no se alejó hasta que el cazador se hubo puesto de pié.

Cuando los sirraptes corren, emiten un breve grito que se puede expresar por *koek koek;* si dos individuos se acercan mucho uno á otro, levantan las alas, bajan la cabeza, toman una postura amenazadora y gritan vivamente *kikrikrik;* en seguida precipítanse uno contra otro, saltan por el aire, y al instante se levantan tambien algunas de las demás aves cual si temiesen un peligro, pero no tardan en posarse de nuevo. Hácia el medio dia se dirigen todos hácia los médanos secos y cálidos á fin de bañarse en la arena: allí tienen tambien sus parajes favoritos, que son los puntos arenosos y desiertos, donde la tempestad ha destruido toda vegetacion. Una vez se vió á trece sirraptes posarse sobre un médano; apuntóse en aquella direccion un largo anteojo, en el mismo instante, y al cabo de largo tiempo no se pudo divisar mas que un individuo, y aun este por casualidad. A cuarenta pasos es muy difícil ver á estas aves, y á los doscientos imposible, aunque se sepa el sitio exacto donde se acaban de posar cincuenta individuos. Al principio de estar en el pais eran estas aves poco tímidas; pero bien pronto cobraron desconfianza, á causa de la persecucion que sufrian y no consiguieron sorprenderlas ni aun los mas diestros cazadores.

Despues de haber estado cinco meses en Borkum, desaparecieron los sirraptes poco á poco: el 1.° de octubre se pudieron contar aun cincuenta y cuatro con el auxilio de un largo anteojo; el dia 10 nada mas que ocho; el 12 cinco y el 13 dos, que fueron los últimos. Hácia la misma época se vieron todavía algunos en el interior de Alemania, en Oldemburgo segun Altum, y segun mis propias observaciones en los alrededores de Hamburgo. No habian desaparecido, sin embargo, completamente, como supuso Altum, pues al año siguiente volvieron á verse: en junio de 1864 fueron observados en las inmediaciones de Plauen, y á fines de octubre del mismo año, cerca de Wreschen, en la provincia de Posen. Hácia la misma época se presentaron tambien en los alrededores de Hamburgo, siendo probable que, como en 1863, hubieran anidado en la Jutlandia y en las islas Danesas. Por desgracia no pude observar á los de Hamburgo; pero Reinhardt estudió los que se establecieron en Dinamarca: los primeros huevos fueron hallados poco despues de la lle-

gada de estas aves, y el citado naturalista recibió el dia 6 de junio, de los cuales habia tres en un solo nido. Segun cierto autor, uno de los cazadores halló dos nidos; otro un tercero; el macho y la hembra de uno de ellos fueron cogidos tambien; dos nidos próximos contenian, el uno tres huevos y el otro dos; el primero se reducia á una pequeña depresion practicada en la arena y cubierta de juncos; el segundo se hallaba en unos brezos y estaba tapizado de yerbas secas. En el trascurso de junio se descubrieron algunos nidos mas en los médanos, fabricados todos de la misma manera. El 27 de julio, un cazador obligó á una hembra á dejar su nido, que contenia tres huevos; colocó un lazo, y al volver, al cabo de algunas horas, estaba la hembra cogida, habiéndose apoderado del macho del mismo modo. Entre tanto uno de los hijuelos salió á luz, y un segundo dejó el cascaron poco despues; pero los dos perecieron en el primer dia, sin duda por falta de cuidados suficientes. Estas observaciones prueban que los sirraptes son monógamos y que el macho ayuda á la hembra á cubrir.

Inmediatamente despues de la llegada de los primeros sirraptes á Alemania pedí indulgencia para estas aves, porque creia probable, ó por lo menos posible, que se aclimataran en nuestros países; pero fué inútil. Todo el mundo se puso en campaña contra los inofensivos huéspedes, valiéndose de la escopeta y la red, de los lazos, y hasta de las simientes envenenadas y persiguiéndolos sin consideracion alguna durante toda la temporada. Muchos perecieron tambien por su propia culpa, como por ejemplo los que al volar chocaron contra los alambres telegráficos, hiriéndose gravemente. De este modo no podia menos de suceder que á los dos años quedasen todos exterminados.

Desde aquella grandiosa emigracion los sirraptes no han vuelto á presentarse en Alemania, al menos que yo sepa; pero en cambio han extendido su área de dispersion mas hácia el oeste haciéndose sedentarios en el sudeste de Europa. El naturalista ruso Karelin fué el primero en observar que esta gallinácea habia pasado por el Ural: Heuke, coleccionador digno de crédito, observó que desde entonces ha avanzado mas hácia el oeste, aclimatándose no solo en las orillas inferiores del Volga, sino tambien á orillas del Don, tanto en las estepas como en las inmediaciones de los campos de trigo de las colonias en la Rusia Menor; de modo que actualmente el sirrapte debe considerarse como ave que anida con bastante frecuencia en Europa.

Para completar los informes anteriores daré á conocer á continuacion las pocas observaciones que respecto al sirrapte paradójico he podido hacer durante mi viaje á Siberia. Ya desde Semipalatinsk, donde á veces se ve esta ave, habia fijado mi atencion con la esperanza de encontrarla, pero en todo el noroeste del Turkestan no hallé mas que la ortega. Solo en las solitarias estepas situadas al pié del Altai, allí donde habitan los caballos salvajes, vimos un gran número, aunque solo en parejas ó en pequeñas bandadas compuestas de una ó dos familias. Tambien por su género de vida y su modo de presentarse es difícil desconocer la analogía íntima entre estas aves y los teróclidos. Un observador inexperto podria comparar los sirraptes con el estrepsilao ó con la caradria dorada; pero el que ha visto los teróclidos no recordará las citadas aves pantanosas; solo podria pensar en sus congéneres al ver el sirrapte paradójico. Este se parece en extremo á la ortega; tiene tambien casi la misma voz, pero difiere de ella, no solo por su menor tamaño, sino tambien por su vuelo recto, y no ondulado, como el de la ortega. Cruza los aires con suma rapidez; produce mucho estrépito al remontarse, dejando oir un zumbido chillon; mueve con uniformidad las alas y avanza casi siempre en linea recta, sin dar vueltas bruscas; tambien sabe hacer graciosas evoluciones, las cuales ejecuta siempre antes de posarse. La figura que esta ave presenta durante el vuelo difiere de la de los teróclidos únicamente por la cortedad relativa de las alas. El sirrapte corre en tierra apresurada y rápidamente; mas parece un poco pesado, corto y voluminoso, porque entreabre siempre las alas. En cuanto á la semejanza de su color con el del suelo, debo repetir exactamente lo dicho respecto á los teróclidos. Sin duda permanece aislado en los sitios de la estepa en que el color del suelo se parece al de su plumaje y por eso es muy difícil descubrirle cuando se ha posado y no se mueve. Al correr produce de vez en cuando un ligero sonido, y durante el vuelo emite continuamente un grito sonoro. Todas las parejas ó grupos que vimos manifestaron una extremada timidez, pues se remontaban á una distancia de ochenta ó cuando menos sesenta pasos del cazador ú observador.

A consecuencia de la emigracion de 1863 obtuviéronse para nuestras jaulas varios sirraptes cogidos en Alemania, lo cual permitió á varios ornitólogos observar minuciosamente el proceder y carácter de estas aves.

Bolle, A. Homeyer y Holtz son los que principalmente nos han dado á conocer la vida de estos cautivos, y mis propias observaciones convienen perfectamente con las de los dos primeros de dichos naturalistas. Holtz refiere que el 17 de octubre de 1863 vió á un sirrapte herido en una pequeña jaula; observóle largo tiempo y notó que se conducia como otras muchas aves. Habiéndole amputado el ala herida, cauterizó la llaga y le puso en una habitacion: al cabo de tres dias comenzó el ave á correr por todas partes y á comer sin temor alguno; cogia en el suelo los granos de trigo, se posaba en ciertos sitios con preferencia, y pronto se hizo familiar y dócil.

«Al despertarse el sirrapte por la mañana, dirigíase al sitio donde estaba su alimento, y comia con avidez; luego trotaba por la habitacion picoteando el suelo, los ruedos y tapices, y limpiaba cuidadosamente su plumaje, pasando su pico por las plumas de las alas y de la cola; batia las alas para sacudir las plumas desprendidas, perdiendo con frecuencia el equilibrio por la circunstancia de desprenderse parte del ala.

»Cuando los rayos del sol penetraban en la habitacion, el sirrapte se colocaba de modo que pudiera recibir su calor, arrimándose á la pared frente á la ventana, para mejor calentarse. Con frecuencia le daba el capricho de comer; entonces corria rápidamente hácia su comedero, tomaba algunos granos, dirigíase luego al vaso que contenia el agua, sumergia el pico, apurando dos ó tres tragos, y volvia despues á tomar el sol. Es bastante singular que esta ave no bebiera hasta doce dias despues de ser herida, á pesar de que diariamente se colocaba un vaso con agua limpia junto al comedero. Los autores aseguran, sin embargo, que en las estepas van estas aves á beber con regularidad á las corrientes.»

Holtz describe perfectamente el modo de andar de estas aves que compara muy oportunamente con el de una muñeca mecánica: hace bastante ruido cuando camina por el suelo, lo cual no se nota en el individuo libre al pisar la arena. Cuando no llegaba el sol á la habitacion, buscaba una puerta bajo la cual pasara una corriente de aire fresco, y Holtz dedujo, con razon, que no le gustaba el calor del cuarto. «Mi señora, continúa este, se divierte á menudo con el ave: al acercarse á ella, la mira con rabia; lanza el grito *guck*, que repite algunas veces; si se aproxima mas, grita con mayor fuerza, lanzando el sonido *gurrr*, que va subiendo siempre, de pronto le picotea las manos y extiende las plumas de su cola como un palomo que hace la rueda.» Las noticias de Bolle y Homeyer sobre los sirraptes cautivos demuestran la experiencia de estos observadores.

«Por su aspecto general, dice Bolle, esta ave se asemeja á la paloma; pero es mas baja de patas que todas las conocidas hasta aquí. Su pequeña cabeza, sostenida por su cuello corto, y que descansa sobre un tronco de bastante volúmen, ofrece cierta analogía con la de la calandria, aumentando su semejanza el tinte leonado del plumaje. En una palabra, esta ave parece establecer el tránsito entre la calandria y la paloma: el tronco es ancho y aplanado inferiormente; el sirrapte lleva las puntas de las alas levantadas y la cola horizontal; trota, pero no con mucha ligereza, y al mismo tiempo contonea un poco el cuerpo, de tal modo que apenas se ven las patas. Su voz, que se oye pocas veces, es débil, y se compone de dos gritos, uno de llamada y otro de respuesta; el primero es bajo, bastante armonioso, y se puede anotar por *geluk geluk;* el otro es alto y se expresa por *kuirr kuirr:* ambos lanzados sin gran fuerza; parece que el macho y la hembra gritan lo mismo.»

Homeyer tuvo ocasion de observar mas tiempo estas aves cautivas, y en su descripcion hay todavía mayor exactitud. «El sirrapte, dice, no se asemeja en manera alguna á las palomas: reconócese en él desde luego el tipo de las gangas. Anda y se mueve como la ortega, solo que, como sus patas son mas pequeñas y están conformadas de otro modo, da pasitos mas pequeños y parece mas bien rastrear que andar.» Debo añadir por mi parte, que esta marcha singular consiste sobre todo en la oblicuidad de los tarsos. El sirrapte es un verdadero plantígrado: su vientre no se eleva á dos centímetros del suelo, mientras que el de la ganga es tres veces mas alto. «Toda la cara inferior del cuerpo, continúa Homeyer, forma una linea casi recta cuando el ave come, sobre la cual se inclina el lomo; la parte mas elevada corresponde, no al centro del cuerpo, sino á las espaldillas, á lo cual se debe que la parte posterior del ave parezca mas prolongada. El sirrapte lleva las alas de diversos modos: las rémiges están siempre situadas una detrás de otra, como las varillas de un abanico á medio cerrar; se cubren y se encajan; el ala se adelgaza en forma de sable; unas veces descansa sobre la cola, sobre todo cuando el animal se agita, al paso que otras se oculta la punta bajo las sub-caudales, ó bien está debajo de la cola, en la misma linea que las rectrices medias: lo mas general es que se dirija hácia arriba. Cuando descansa, el sirrapte se recoge formando como una bola, en cuyo momento es cuando mas se asemeja á la calandria; si anda despacio, parece que rastrea; si se apresura, aseméjase su marcha á la de una muñeca de resorte, y cuando va muy de prisa vacila su cuerpo. No obstante, repetiré que los movimientos de su cabeza, su costumbre de lanzar arena con el pico, su modo de buscar los alimentos, de escuchar y mirar las cosas que le extrañan, y en una palabra, todos sus movimientos, son de una gallinácea y no de una paloma, asemejándose en este concepto á las gangas.»

Habiendo conservado el derecho de la primera observacion á mis queridos amigos, creo me será permitido dar á conocer tambien las hechas por mí en los sirraptes cautivos. He cuidado entre todos siete individuos, los unos mas, los otros menos tiempo, y he tenido la satisfaccion de verlos reproducirse.

Mis sirraptes se han contentado con un alimento muy sencillo; lo mismo en verano que en invierno, permanecieron siempre en su jaula, y rara vez se aprovecharon de la libertad que se les concedió para penetrar en la segunda, que está cubierta de vidrios. Cuando llueve se ponen al abrigo; pero si no ha caido agua en mucho tiempo, permanecen al descubierto una media hora para humedecer su plumaje. Son insensibles al frio; han soportado sin ninguna molestia, al parecer, el muy riguroso invierno de 1863 á 1864, y continuaban aun corriendo cuando el suelo estaba cubierto de una espesa capa de hielo. Mientras no nevaba permanecian fuera; pero en vez de estar un poco separados unos de otros, como lo hacen durante el invierno, acercábanse y se oprimian entre sí, hasta el punto de no formar sino una masa todos ellos. Echábanse de este modo en diversas posiciones, pero de suerte que no quedara entre ellos el menor hueco, y en tal postura dejaban que la nieve les cubriera hasta el cuello. Sin embargo, durante las nevadas parecia disminuir su actividad: érales preciso deslizar su cuarto anterior como un trineo, y abrian así una senda de la anchura de su pecho, en medio de la cual representaban las pistas dos surcos longitudinales, confundiéndose aquellas entre sí.

A principios de junio de 1864, comenzaron á inquietarse los machos y acabaron por trabar peleas: en tal momento tomaban una postura diferente á la de las gangas; levantaban el cuarto anterior, erizaban las plumas del cuello, del pecho y del lomo, y apartando un poco las alas, acometíanse con furia, dándose picotazos con destreza, aunque con poco vigor. Siempre acababa uno por ceder y emprender la fuga; el otro corria entonces triunfante hácia una de las hembras y trotaba á su alrededor. En 6 de junio se encontró un huevo. En 1865, los sirraptes entraron en celo desde el mes de mayo, y la misma hembra depositó sus tres huevos el 14, el 19 y el 21 de mayo. No habia formado ninguna especie de nido, ni siquiera escarbó ligeramente el suelo; puso cada uno de aquellos en sitio diferente, aunque recomendé mucho que no tocasen el primero, y que colocaran á su lado el segundo. Esperando que la hembra se decidiria por último á cubrir, los dejé demasiado tiempo en la jaula y al fin me pareció conveniente quitarlos. El 22 de junio comenzó la hembra á poner de nuevo, y aun depositó otros tres huevos, pero tampoco pude ver realizado mi deseo, porque se manifestó tan indiferente como con los otros; procuré hacerlos cubrir, mas no habiéndome sido posible encontrar una buena gallina, el ensayo no dió resultado.

Los huevos del sirrapte varian poco: tienen $0^m,040$ de largo por $0^m,026$ de espesor; son elípticos, casi igualmente redondeados en los dos extremos, de grano fino y poco brillantes; su color, amarillo verdoso, presenta manchas de un gris pardo oscuro, rodeadas de una aureola del mismo tinte mas claro, y están igualmente diseminadas por toda la superficie del huevo. Estas manchas se reunen á veces en forma de corona hácia una de las extremidades; entre ellas se advierten numerosos rasgos, líneas y puntos.

En el verano de 1866, un macho de ganga se apareó con un sirrapte hembra, haciendo grandes esfuerzos para granjearse su cariño; la hembra permitió que el macho se le acercara, pero no le mostró gran interés; al menos no los hemos visto aparearse efectivamente.

LOS TETRAÓNIDOS
—TETRAONIDÆ

CARACTÉRES.—La segunda familia comprende los tetraónidos, ó gallos silvestres, grupo el mas numeroso en especies de todo el órden. Estas aves tienen formas recogidas; cuello corto; cabeza pequeña; el pico por lo regular corto, fuerte y grueso en la base; tarsos bajos, ó cuando mas de mediana altura; alas bastante largas, pero en la mayor parte de las especies muy redondeadas; cola corta, cortada regularmente en rectángulo, y solo alguna vez redondeada, puntiaguda ó sesgada. El plumaje es abundante, y solo deja libres algunos pequeños espacios; cubre toda su cabeza y se extiende en algunas especies hasta los dedos; pero ya se observan

en este grupo especies con partes desnudas y de vivos colores en la piel. Los sexos suelen diferir muy poco por el color.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de los tetraónidos, de los cuales se conocen unas setenta y dos especies, es mas extensa que la de otros grupos congenéricos; podemos considerarlos como cosmopolitas.

En beneficio de la mayor claridad recomiéndase formar con la familia cuatro subdivisiones, á las que se puede dar el nombre de sub-familias; y así podemos dispensarnos de una descripcion de la generalidad.

LOS TETRAONINOS—TETRAONINÆ

CARACTÉRES.—Los de esta sub-familia son los siguientes: tronco recogido y fuerte; pico corto, grueso y abovedado; tarsos mas ó menos cubiertos de plumas; alas cortas, ó cuando mas de mediana longitud; cola breve, cortada en rectángulo en su extremidad, y alguna vez tambien prolongada, puntiaguda, en forma de cuña ó ahorquillada; el plumaje, abundante y espeso, no deja libres sino algunos pequeños espacios sobre los ojos, cubiertos de plaquitas córneas de color rojo. En muchos tetraónidos los dedos tienen unas formaciones córneas muy especiales, que deben considerarse como plumas atrofiadas.

Segun Nitzsch, la organizacion interna de los tetraoninos ofrece las siguientes particularidades: el hueso lagrimal tiene su porcion frontal muy ensanchada, formando una especie de plano fuerte, saliente por fuera, y con su porcion ascendente atrofiada. Las apófisis temporales, anterior y posterior, están unidas y constituyen un canal en el que se aloja el músculo temporal; el maxilar superior es muy pequeño; los huesos palatinos delgados, en forma de arista; las apófisis posteriores de las ramas del maxilar inferior son largas y se encorvan por arriba; las costillas, en número de siete, son anchas y fuertes; el par anterior se compone solo de falsas; las vértebras dorsales medias están soldadas entre sí. El esternon se asemeja al de las palomas, y tiene el borde cervical mas desarrollado; pero en conjunto, esta pieza del esqueleto es mas membranosa que huesosa; la quilla menos alta que la de las palomas; la horquilla se adelgaza, y el omoplato se ensancha hácia su extremidad libre. Los miembros anteriores ofrecen de particular que el húmero es muy ancho y tiene bien desarrollada la curvatura del cúbito en su porcion olecránica; el húmero y la mano son mas cortos que el antebrazo. El fémur es neumático, la bóveda palatina presenta surcos trasversales dentados; la lengua tiene una cara dorsal blanda y aplanada; viene á ser del mismo ancho en toda su extension, se termina por una punta corta, y solo contiene un núcleo sencillo, provisto por detrás de apófisis angulares. El cuerpo del hióides es largo y delgado; el buche muy grande; el ventrículo subcenturiado tiene paredes gruesas, ricas en glándulas; la molleja es en extremo musculosa; los ciegos notables por su longitud; la parte inferior de la tráquea y de la laringe está circuida de una masa de tejido celular, redondeada, y de consistencia gelatinosa.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los tetraoninos habitan el norte del globo: se les encuentra en toda el Asia y Europa, desde el Himalaya y las montañas del este de Asia: no existen en Africa, pero se les vuelve á ver muy numerosos en la América del norte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estas aves viven con preferencia en los bosques, pero no exclusivamente; algunas residen en las estepas y otras en las praderas de las montañas, inmediatamente debajo del límite de las nieves eternas. Todas, sin excepcion, son aves sedentarias, que no se apartan mucho de los lugares que frecuentan, y se alejan solo irregularmente.

Durante la estacion del celo, los tetraoninos viven solitarios ó emparejados; en el resto del año forman bandadas; pero nunca muy numerosas. Aliméntanse de frutos, bayas, retoños, hojas, yemas de las coníferas, granos, insectos y larvas; algunos no comen durante cierto tiempo sino hojas y botones.

Se puede considerar á estas aves como bien dotadas, aunque no sean las mas perfectas de las gallináceas. Andan bien, paso á paso y con ligereza; pero vuelan pesadamente, batiendo las alas con ruido y á costa de grandes esfuerzos. Por eso no franquean nunca sino un corto trecho, ni se remontan á gran altura por los aires. Sus sentidos están muy desarrollados, sobre todo el oido y la vista: la inteligencia parece mediana.

Algunas especies son monógamas, y otras polígamas. El celo parece influir en los tetraoninos mas poderosamente que en las otras escarbadoras; los machos manifiestan su ardor con gritos; olvidan su propia seguridad, y ejecutan movimientos que nos parecerian debidos á la locura si no tuvieran para nosotros cierto atractivo.

Todas estas aves se multiplican mucho: la hembra pone de ocho á diez y seis huevos, ovales, de cáscara lisa, amarillentos y manchados de pardo. No construyen nido propiamente dicho: se limitan á escarbar un poco el suelo en algun lugar oculto, tapizando el hoyo con yerbas y algunas plumas. La hembra cubre con afan y solo abandona los huevos cuando el peligro es inminente; conserva consigo á los hijuelos hasta que pueden volar, les prodiga los mas solícitos cuidados, y se expone al peligro para salvarles. Crecen rápidamente, pero pasando por diversos grados de desarrollo antes de ser completamente adultos.

Llegados á mayor edad, mudan no solo el plumaje sino tambien las uñas, que se desprenden y son sustituidas poco á poco por otras, desarrolladas debajo de las antiguas. Segun las observaciones que me han comunicado varios guardianes de tetraos urogallos, ciertas especies, por ejemplo los urogallos mismos, renuevan con la muda hasta la capa córnea del pico, que empieza á desprenderse primero en la region de las fosas nasales en pequeños pedazos; la punta cae de una sola vez.

CAZA.—No es al hombre á quien debemos la conservacion de los tetraoninos, porque este ha causado entre tan nobles aves mas destrozos que los mismos carniceros; y aun hoy las persigue sin consideracion alguna. Solo allí donde hay una selvicultura bien ordenada, y donde el noble oficio de la caza se desempeña por funcionarios instruidos, éstas aves disfrutan de la proteccion tan necesaria para ellas. Allí donde abundan aun, todo campesino las persigue sin descanso ni consideracion, y probablemente sufrirán allí la misma suerte que en la Europa central: se las exterminará como ya se exterminó el mayor adorno de nuestros bosques, el urogallo de muchas regiones: esto es muy triste pero inevitable. Cierto que los tetraoninos no son de utilidad visible para los bosques, pero en cambio, muy rara vez ocasionan perjuicios verdaderamente sensibles y podrian ser como antes el adorno de aquellos en nuestro país, si las selvas de Alemania fueran como antes. La selvicultura moderna y no la persecucion encarnizada es la causa principal de la extincion de estas magníficas aves.

LOS TETRAOS—TETRAO

CARACTERES.—Los tetraos ó gallos silvestres se caracterizan por las citadas formaciones córneas en los dedos; y el subgénero del mismo nombre distínguese además por

las plumas prolongadas de la garganta y por tener la cola redondeada, compuesta de diez y ocho rectrices.

EL TETRAO UROGALLO — TETRAO UROGALLUS

CARACTÉRES.—Esta especie es la mayor y mas noble de todos los tetraoninos. El urogallo, llamado tambien gallo silvestre, gallo de los juncos, faisan montañés, es una de las mayores aves terrestres de Alemania, el adorno de los bosques, la alegría del cazador (fig. 122).

Tiene la parte superior de la cabeza y la garganta negruzcas; la nuca de un gris ceniciento oscuro, con visos negros; la parte anterior del cuello ondulada de un ceniciento negruzco; el lomo de este último color salpicado de ceniciento y de pardo rojo; la cara superior del ala pardo negra, con marcadas ondulaciones de pardo rojo; las plumas de la cola negras con algunas manchas blancas; el pecho de un verde brillante, casi metálico; el vientre casi manchado de blanco y negro, sobre todo hácia la region anal; el ojo pardo, rodeado de un círculo desnudo rojo laca vivo; el pico color de cuerno. Esta ave tiene de 1^m á $1^m,10$ largo y de $1^m,36$ á $1^m,44$ de punta á punta de ala; la longitud de esta varía entre $0^m,40$ y $0^m,45$, y la de la cola de $0^m,34$ á $0^m,36$. El urogallo pesa por término medio de 5 á 6 kilógramos. Los machos jóvenes difieren poco de los adultos.

La hembra es una tercera parte mas pequeña que el macho: tiene la cabeza y la parte superior del cuello negruzcas, con rayas trasversales amarillo rojas y pardo negras: el resto del plumaje tiene mezcla de pardo negro, de amarillo rojo y de gris rojizo; las rectrices son de un rojo castaña, con rayas trasversales negras; la garganta y el pliegue del ala amarillo castaño; el pecho de este último tinte; el vientre rojo amarillento, con mezcla de rayas trasversales interrumpidas, blancas y negras. Tiene de $0^m,72$ á $0^m,78$ de largo y de $1^m,08$ á $1^m,12$ de punta á punta de ala; esta última cuenta $0^m,35$ y la cola $0^m,22$: la hembra pesa 3 kilógramos.

Los pollos recien nacidos están completamente cubiertos de plumon, y tienen la frente de color amarillo rojo, con dos rayas longitudinales pardas que arrancan de detrás de las fosas nasales. Una mancha, parda tambien, cubre la region naso-ocular; por encima del ojo se observa una raya arqueada de color pardo, y entre aquella y esta dos listas pardo negras que van á reunirse por detrás. El occipucio es rojo y presenta posteriormente una faja negruzca, de la que parte una raya que desciende á lo largo de la línea media del cuello; los lados de la cabeza son de un amarillo rojo, con una raya parda ó negra detrás del ojo. Las plumas del lomo de un rojo de orin, sembradas de manchas y rayas negras y pardas; las del vientre de un amarillo agrisado, y las de la garganta de color pálido. El ojo es gris azulado; el iris color de plomo; la mandíbula superior de un tinte de cuerno oscuro, y lo mismo la inferior, pero mas claro; los dedos y las uñas amarillentos.

Algunos dias despues de nacer los pollos, aparecen las rémiges; despues las plumas del lomo y del pecho, y luego las de la cabeza. En este momento, todas las plumitas de la última, de la nuca y del lomo, son de color gris negro con la punta blanca, el tallo rayado de amarillo rojo, y manchas trasversales negras y amarillo rojas; las rémiges son de un gris negro, con manchas y fajas de aquel tinte; las cobijas superiores del ala se asemejan á las plumas del lomo; el vientre es amarillo rojo con manchas y rayas pardas.

Este primer plumaje es reemplazado bien pronto por el segundo: las plumas de la cabeza y de la nuca son entonces de un amarillo rojo, con fajas trasversales y líneas dispuestas en S S, negras y pardas; las del lomo presentan el mismo dibujo sobre fondo pardo rojo: rodea el ojo un círculo manchado de blanco y negro; la garganta es blanquizca, orillada de gris oscuro y cubierta de manchas trasversales del mismo color; la parte anterior del cuello es de un blanco rojizo, con fajas trasversales negras; el tallo de las plumas rojizo hácia la punta. El buche amarillo rojizo, mezclado de manchas blanquizcas; el vientre está revestido de plumas blancas y amarillo rojas, rayadas trasversalmente de pardo. El ojo es azulado, el íris gris; el pico y las patas de color de cuerno; las uñas blanquizcas; los tarsos están cubiertos de un plumon gris.

Machos y hembras llevan hasta entonces el mismo plumaje, y solo difieren por la talla; pero las segundas revisten poco á poco su plumaje definitivo, mientras que el macho debe mudar aun dos veces. Este último tiene en aquel momento la cabeza de color gris ceniciento claro y visos rojos en su parte anterior; la nuca y los lados del cuello son de un gris ceniciento, recorrido por rayas muy finas en forma de S S, que tiran al amarillento; la rabadilla y la parte inferior del lomo son del mismo color, y la mas alta de este último de un pardo rojo mate, con líneas onduladas pardo negras. Las rémiges son obtusas, de un tinte gris negro y cubiertas de manchas de un rojo castaño mate; las plumas del brazo, así como las tectrices superiores del ala, de un pardo rojo oscuro, con una mancha blanquizca hácia la punta, y recorridas además por líneas muy angostas negruzcas, en forma de S S. Las plumas de la garganta son de un gris blanco, con el tallo negruzco ó gris oscuro hácia la extremidad; las de la parte anterior del cuello blanquizcas, manchadas y onduladas de negruzco y de gris ceniciento; las que cubren el buche, sobre la línea media, negras, con el tallo rojizo y gris hácia la punta; las otras están mezcladas de rojo, negro y pardo negro. En el pecho son negras las plumas de la region media, manchadas de rojo y de puntitos blancos; las de las partes laterales de un pardo rojo mate, con puntos blancos, y recorridas por líneas negras en S S; las del vientre y de las piernas blancas y grises. El ojo es negro; el íris pardo; el pico color de cuerno; los tarsos están cubiertos de un bozo blanquizco hasta el nacimiento de los dedos; estos son de color de cuerno, y las uñas tienen el mismo tinte, pero mas oscuro por detrás que por delante.

Cuando el macho jóven alcanza la mitad de su tamaño, aparecen las plumas definitivas; primero las de las alas y la cola, despues las de los costados y el pecho, y por último todas las demás; pero no alcanzan su mayor desarrollo hasta que el individuo acaba de crecer. Mas tarde solo muda una vez por año el plumaje, pero al mismo tiempo tambien la capa córnea del pico y de las uñas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El tetrao urogallo habitaba en otro tiempo todos los grandes bosques de Europa y del norte de Asia; hoy dia ha desaparecido de muchas localidades aunque su área de dispersion es todavía bastante extensa; la persecucion que sufre es causa de que ya no exista en ciertos puntos; pero no están mas lejos por eso las fronteras de su residencia. Blasius consideraba que los Alpes eran el límite meridional del área de dispersion de esta ave, y mas tarde se la observó en el mediodía de Europa. En el museo de Madrid existen varios gallos silvestres, que segun me aseguró el director, habian sido muertos en la vertiente española de los Pirineos: von der Muehle recibió un individuo de Uruchori, donde parece que no es rara esta ave; lo mismo sucede en Anatolia, y tambien se deja ver en Eubea. Lindermayer la vió mas tarde abundante en los bosques de la Acarnania: desde allí, dirigiéndose hácia el norte, encuéntrase el tetrao urogallo en to

das las grandes montañas, en los Alpes, los Karpatos, el Jura, el Odenwald, las Fichtelgebirge, las montañas de Bohemia y de Turingia y el Hartz; pero aparece en todas partes en muy reducido número y como solitario: solo abunda en el norte de Europa, en los grandes bosques de Rusia y de Escandinavia, é igualmente en todo el norte de Asia hasta el Kamtschatka. En Schonen han disminuido mucho los gallos silvestres, segun Wallengreen; se les ve en todo el resto de Suecia, excepto en Gotlandia, pero sobre todo en las provincias del centro y al norte, hasta Laponia, donde se detienen á los 60° de latitud boreal. Radde dice que no son raros en los bosques de Siberia; si bien parece que al oeste de las montañas de Pomme están representados por una especie mas pequeña *(tetrao urogueloides)*, probablemente la que Kittlitz encontró en el Kamtschatka.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El tetrao urogallo prefiere los bosques de las montañas á los de la llanura; pero lo que necesita ante todo es una vasta extension de aquellos; busca principalmente las selvas en que las esencias están mezcladas, si bien se le encuentra tambien á menudo en los bosques de coníferas, y rara vez en aquellos donde solo hay otras plantas. Hartig cree lo contrario; pero todos los demás observadores son de opuesto parecer al suyo; y sabido es, por otra parte, que en todo el norte de Europa y de Asia predominan las coníferas. Yo no resolveré la cuestion de saber si, como lo pretenden ciertos autores, está siempre el gallo silvestre en la vertiente meridional de las montañas: lo cierto es que habita los bosques donde abundan los árboles viejos y altos, ricos en manantiales y corrientes, rodeados de espesuras de brezos y de arbustos con bayas: tambien le gustan los terrenos cenagosos.

El tetrao urogallo es un ave sedentaria; pero no en toda la acepcion de la palabra: cuando el frio es riguroso y persistente y la nieve abunda, abandona por el momento las altas regiones, y vuelve á ellas apenas se suaviza la temperatura. En la zona media, ó sea en la region de las colinas, vaga con frecuencia de un punto á otro, sin que se pueda explicar suficientemente este hecho. Debemos observar, no obstante, que no se ha demostrado todavía de una manera irrefutable la realidad de estas emigraciones, pues segun dijo mi padre, confirmándolo despues Geyer, durante los inviernos rigurosos permanece á menudo el gallo silvestre en los árboles por espacio de varias semanas, sin bajar á tierra, lo cual ha podido inducir en error á los observadores, haciéndoles creer que el ave habia abandonado el sitio. «Lo singular es, dice mi padre, que el gallo silvestre permanece con frecuencia ocho dias en un árbol sin bajar á tierra, y entonces se come casi todos los tallos.» Geyer, que ignoraba lo que mi padre habia dicho acerca de esto, se expresaba así: «Me admiró no encontrar un solo gallo silvestre; pedí varios informes, y la única respuesta que me dieron se redujo á decirme que aquellas aves debian haber emigrado. No obstante, el enigma se explicó cierto dia en que hallé una bandada de unos veinte gallos y gallinas en el flanco de una montaña expuesta al sol; los ví varios dias alimentándose de tallos y botones de abeto, y no me fué posible hallar la pista de un solo individuo en la nieve.»

No sucede así en el norte, sobre todo en Rusia. En el Ural, por ejemplo, el urogallo franquea distancias bastante extensas en busca de la grana del enebro, recorriendo de doce á quince kilómetros por dia. Cuando ha comido todas las bayas vuelve poco á poco á su dominio, visita los alerces y despues los pinares, alimentándose de los retoños.

En tiempo normal, el tetrao urogallo permanece todo el dia en tierra; busca principalmente los parajes donde primero da el sol, y aquellos en que el bosque presenta claros cubiertos de brezos, de mirtilos ó de frambuesos, situados cerca de algun cristalino arroyo. Con tales condiciones, se le ve correr por el suelo, trepar por las breñas en busca de su alimento, y volar solo cuando algo extraordinario llama su atencion. A la caida de la tarde, sepáranse el gallo y la gallina y buscan cada cual un árbol para pasar la noche; rara vez sube esta ave hasta la copa del árbol que le conviene; suele permanecer en el centro desde donde baja á la mañana siguiente.

En sus residencias y parajes favoritos condúcense á veces de una manera muy distinta de la acostumbrada: detiénense, por ejemplo, ante los perros, y fijando en ellos toda su atencion, permiten al cazador acercarse á tiro. Cuando una gruesa capa de nieve cubre el suelo y cuando el frio es riguroso, los urogallos duermen tambien en la nieve, abriendo hoyos de $1^m,50$ á dos metros de largo y acurrúcanse en el fondo. Si reconocen algun peligro, en vez de salir por la abertura practicada, huyen levantando la capa de nieve por otro lado: así me lo dijo un cazador experto del Ural.

El gallo silvestre come retoños, hojas, tallos de abeto, trébol, yerbas, bayas silvestres, granos é insectos. El macho toma un alimento menos escogido que el de la gallina ó los pollos, sobre todo cuando está en celo. «Yo examiné, dice mi padre, el contenido del buche de diez individuos en celo, y solo ví brotes tiernos de abeto y de pino. Diríase que en aquel momento no emplea el ave el tiempo necesario para buscar de comer, y que se contenta con lo que encuentra. Sin embargo, atendida la diferencia en el gusto de la carne del gallo, comparada con la de la hembra, creo que aquel se alimenta sobre todo de botones de coníferas, mientras que la segunda elige unos alimentos mas delicados. En esto consiste probablemente que la carne del gallo viejo sea dura, seca, y apenas comestible si no se sazona de una manera particular, mientras que la de la gallina es delicada y sabrosa. Hasta los diez y ocho meses es tambien muy bueno de comer el macho, porque hasta entonces no se separa de la madre y comparte su régimen.» Estas aves necesitan tragar arena y casquijo para facilitar la trituracion de los alimentos, por lo cual tienen siempre una porcion en su estómago: el tetrao urogallo bebe varias veces al dia.

De todas las numerosas historias de esta ave, la que publicó mi padre en 1822 es todavía la mejor y mas completa: al reproducirla, solo añadiré algunos detalles tomados principalmente de la interesante obra de mi amigo Domingo Geyer, apasionado cazador de tetraos.

«El gallo silvestre, ó de brezo, dice mi padre, es pesado y tímido: anda rápidamente, aunque no tanto como la perdiz, la avutarda y el pluvial; lleva el cuerpo casi horizontalmente, y solo algo inclinado hácia atrás, con el cuello un poco tendido hácia delante. Cuando se posa varía su postura; unas veces tiene el cuerpo horizontal, otras levantado; alarga el cuello ó le endereza; no se sitúa únicamente en las ramas bajas, sino que se coloca tambien cerca de la cima cuando el árbol es bastante fuerte para sostener su peso. Corre por tierra para buscar el alimento: su vuelo es pesado y ruidoso; bate sus alas precipitadamente y se desliza casi en línea recta. Ni el macho ni la hembra franquean una gran distancia; se posan bien pronto sobre un árbol; y cuando el ave se remonta para ir á colocarse en una rama, sus alas producen un ruido que se oye desde léjos.» Geyer, que se expresó poco mas ó menos en los mismos términos, dice lo siguiente: «Para reconocer cuál seria la finura de su olfato, acerquéme á unos individuos en celo, poniéndome al viento, y nunca noté que me descubrieran de este modo, de lo cual deduzco que aquel sentido es imperfecto.»

Cuando hace mal tiempo ó estallan tempestades, parece que el tetrao urogallo pierde su natural salvaje. «Conozco el

caso, dice mi padre, de haberse disparado varios tiros en un dia de invierno á un gallo que estaba posado en un árbol hacia varios dias, sin conseguir que se alejara. En dicha estacion es ciertamente cuando mejor puede uno acercarse á estas aves á tiro de fusil: las hembras se muestran menos tímidas que los machos, porque las protegen los cazadores.»

En todos sus movimientos parece el gallo de brezo una verdadera gallinácea: el macho es colérico, pendenciero y celoso, al menos á juzgar por lo que se ve en los individuos cautivos; lucha con sus semejantes en cualquiera estacion del año y por lo mismo se ve obligado á vivir solo; con las hembras se conduce como un déspota feroz, mostrándose tan ardiente en el apareamiento, como frio é indiferente pasado el celo. Yo he visto en individuos cautivos cuán peligroso era dejar sola á una pareja de estas aves; con frecuencia acomete el macho á su compañera sin causa alguna aparente, y la maltrata sin piedad: menos se debe aun dejar á un gallo de brezo con hembras de birkan, pues las hace daño á cada momento y hasta las mata. Verdad es que tambien sucede lo contrario, y hasta se han obtenido en cautividad mestizos del tetrao urogallo y del liruro birkan. Entre dos machos se empeñan reñidas peleas, siquiera se observen tambien excep-



Fig. 123.—EL TETRAO UROFAISAN

ciones: no siendo raro ver donde estas aves abundan que varios gallos se reunen á fines del verano, permaneciendo juntos mas ó menos tiempo.

Cuando el tetrao urogallo comienza á entrar en celo, todo se halla aun silencioso en el bosque; se oye cuando mas el silbido del mirlo, y si el año es notablemente favorable, tambien los trinos del tordo cantor: para las otras aves no ha llegado aun la primavera. Las montañas siguen cubiertas de nieve, y hasta en el valle no se ha derretido sino en algunos puntos; si los dias hermosos se repiten en marzo, óyense ya los gritos de algunos gallos; pero si vuelve el mal tiempo, «el pico de estas aves se hiela de nuevo,» segun dijo Gadamer. En la zona media de las montañas, el tetrao urogallo suele entrar regularmente en celo del 10 al 12 de abril, mientras que en las altas montañas, el frio retarda con frecuencia un mes la manifestacion de sus deseos. En esta época, todos los machos del país se reunen en ciertos puntos bien determinados, comunmente en la ladera meridional de aquellas montañas en que los árboles jóvenes alternan con los añosos; á la caida de la tarde acuden las hembras para presenciar el espectáculo que se dará en su obsequio: á eso de las siete de la tarde, sepáranse y se posan en los árboles haciendo mucho ruido. Hartig ha observado que las hembras producen al volar un rumor extraño, que se asemeja bastante al ladrido de un perro pequeño de caza. Geyer dice, conforme con mis observaciones, que el gallo que se acaba de posar permanece varios minutos inmóvil; mira al rededor de sí con la mayor atencion, y el mas leve ruido le induce á dejar el sitio donde se halla; si todo está silencioso, mueve el cuello de una manera singular, emitiendo un grito que se ha comparado con el del cochinillo: aquella es la señal de que entrará en celo al dia siguiente. Sin embargo, no siempre el indicio es infalible, pues el gallo silvestre sabe muy bien presentir los cambios atmosféricos. «Con harta frecuencia, dice Geyer, durante el período del celo, y cuando el tiempo parece mas hermoso, prometiendo una caza abundante, sucede que todas las esperanzas del cazador se desvanecen, por no dejarse ver ningun tetrao. En tal caso, se puede asegurar que hará mal tiempo antes de veinticuatro horas: el ave presiente sobre todo la nieve; pero tambien suele suceder lo contrario. Yo he visto con frecuencia caer la nieve casi hasta media noche, y á pesar de ello, dejábase oir el ave á la mañana siguiente, lo cual anunciaba la vuelta de buen tiempo duradero.» Muchas veces comienza á entrar en celo el gallo de brezo desde por la tarde: apenas se deja oir su voz, salta á tierra, retoza, ahuyenta á las hembras dando los saltos mas grotescos, y acaba por aparearse. No obstante, esto es una excepcion: cuando hace mal tiempo y nieva, rara vez entra en celo el gallo silvestre, y acaso tenga razon Geyer al decir que los ardores intempestivos que en ciertas ocasiones se

observan, no se explican sino por la temprana edad del individuo. Durante el buen tiempo, el macho comienza su maniobra apenas aparecen por Oriente los primeros rayos del alba, esto es, á las dos ó las tres de la madrugada.

El gallo comienza por castañetear el pico varias veces; desde aquel instante, despiértase la atencion del cazador, hasta que resuena el primer grito, sonido armonioso para tantos oidos, y el mas propio para acelerar las pulsaciones del cazador. «El gallo, dice mi padre, alarga la cabeza, pero no invariablemente hácia el este, como se ha pretendido; dirígela hácia delante, eriza las plumas del cuello y de la cabeza, y lanza sonidos roncos, que se precipitan cada vez mas hasta emitir el último grito. Luego cacarea, es decir, produce una especie de chirridos, semejantes á los de una piedra de afilar, pero reunidos en varias frases, siendo la última nota lánguida. Al comenzar su canto, y mas raras veces en medio de una frase, suele levantar la cola, en una posicion entre vertical y horizontal, abriéndola al mismo tiempo; separa ligeramente las alas y las deja colgantes, correteando luego un poco sobre la rama en que entonó su primer canto. Cuando cacarea eriza casi todas sus plumas y se vuelve: no canta siempre con la misma regularidad; detiénese algunas veces en su primera frase antes de lanzar la nota final; otras lo hace mientras cacarea, y á menudo limítase á lanzar sonidos semejantes á un castañeteo. En ciertas ocasiones sucede que el gallo de brezo produce sucesivamente en la misma mañana gritos regulares é irregulares: con frecuencia se ha tratado de traducir el canto del tetrao urogallo, pero siempre inútilmente; Geyer, que se aproximó mas á la verdad, aunque sin completo éxito, dice lo siguiente: «La primera nota se puede expresar por *taed:* luego siguen las de *toed toed toed*, y siempre con mas rapidez *toed oed oed oed oed oed*, etc., hasta la nota terminal *glack*, mas fuerte y sonora que las precedentes. Despues produce ese ruido singular y fantástico, que nadie ha podido imitar hasta aquí, ni es cosa fácil; dura unos tres segundos y medio, nunca mas de cuatro; podria comparársele con el que se hace al afilar un largo cuchillo de mesa sobre la piedra, y se expresaria por *heide heide heide heide heide heide heide heiderei.*

No diré que la opinion de mi antiguo amigo Geyer sea errónea, pero debo añadir que me gusta mas la traduccion que Lloyd ha hecho del canto del urogallo; este autor expresa el principio de dicho canto por *pelloep, pelloep, pelloep*, y el canto mismo por *kellikop;* mas no es posible reproducir exactamente por letras tales sonidos, que pueden designarse por voces guturales. «Segun me demostró un jóven empleado, es posible imitar con la boca la voz del urogallo, de tal modo que se creeria estar oyendo al ave misma. En un tetrao urogallo cuidado por mí, y que todas las primaveras cantaba con mucha aficion, he podido observar, á la distancia de apenas un metro, que emite la voz con el pico abierto, esforzando mucho sin duda los músculos de la laringe; de todos modos, se ve muy bien que mueve con vigor su laringe al emitir el sonido.»

A medida que vuelve á entonar su canto parece el macho cada vez mas excitado: sube y baja á lo largo de su rama, salta de una en otra, levanta una pata, y se anima de tal manera, que olvida todo lo demás, hasta el punto de que ni aun le inquieta la detonacion de un arma de fuego. «Todos los machos, dice mi padre, son igualmente sordos cuando producen su extraño sonido, pero no ciegos. Cierto dia emprendimos la caceria: uno de nosotros se vió en la precision de atravesar por un claro para sorprender al tetrao, y al instante guardó este silencio, lo cual prueba que habia visto al cazador. Otra vez disparamos sobre un gallo silvestre que iba á cantar; no oyó el ruido de la detonacion, pero sí vió el fogonazo. En otra ocasion observamos un macho que dejó súbitamente de cantar cuando se agitó debajo de él un pañuelo blanco.» Mi padre cree que la fuerte presion del aire que agita, y el ruido que hace él mismo, son las causas de esa sordera transitoria; pero yo no participo de esta manera de ver, y opino como Gadamer, que debe atribuirse mas bien á la grande excitacion en que se halla el ave. Cuando el tetrao entona su canto levanta la cabeza verticalmente, pudiendo suceder que no hiera su vista lo que pasa debajo de él, sobre todo teniendo en cuenta que en aquel movimiento cubre mas de la mitad del globo del ojo la membrana del párpado. Sin embargo, no cabe duda que ve y oye, pudiendo confirmar por propia observacion lo que asegura Gadamer. «He poseido durante cuatro años, dice este naturalista, un gallo de brezo domesticado, y tuve el gusto de oirle todas las primaveras al entrar en celo. Ocurrióme, ayudado de mi padre, hacer varias pruebas sobre la vista y el oido; y hé aquí lo que noté: el gallo continuaba cantando aunque se estuviese bastante cerca para tocarle con la mano; al observar esto me puse á su lado; mi padre cargó su escopeta, é hizo fuego á la distancia de cuarenta pasos, en el momento de producir el ave sus sonidos. El gallo se volvió entonces con viveza, dando á conocer con sus movimientos que habia oido perfectamente la detonacion; mas no se interrumpió por ello. Repitióse la prueba una docena de veces, y siempre volvió el tetrao la cabeza: otro dia hice estallar una cápsula y lo oyó tambien. Durante el celo era aquel gallo muy maligno y picaba todo lo que se le ponia delante, circunstancia que aproveché para hacer otra prueba sobre su vista. En el momento de cantar, adelantaba yo la mano como para tocarle la cabeza; pero cada vez me era preciso retirarla al momento, pues daba fuertes picotazos sin interrumpir sus sonidos; y si estaba vuelto de espalda, revolviase bruscamente cuando se le queria coger por la cola.»

La excitacion extraordinaria que domina á esta ave durante el celo explica en cierto modo el que haga con frecuencia las mayores locuras. Así, por ejemplo, Wildungen habla de un macho que se precipitó contra un leñador, descargándole fuertes aletazos y picotazos, de tal modo que al buen hombre le costó mucho librarse del agresor. Otro gallo silvestre, dice el mismo autor, se lanzó á los campos, y saltando sobre los caballos de un labrador, los espantó; y un tercero acometia á cualquiera que se acercaba al sitio donde se habia fijado. «Hace algunos años, dice mi padre, habitaba cerca de mi casa un gallo silvestre que llamaba la atencion general: durante el periodo del celo, permanecia muy cerca de un camino bastante frecuentado, dando á conocer que no tenia en aquel instante miedo alguno á los hombres. En vez de huir, acercábase á ellos, corria en su seguimiento, les picoteaba las piernas, y dábales fuertes aletazos, siendo difícil alejarle. Un cazador se apoderó de él y le llevó dos leguas mas léjos; pero al dia siguiente habia vuelto á su antiguo sitio. Otro dia le cogió un hombre y se lo llevó debajo del brazo para entregárselo al guarda-bosque. El ave no opuso resistencia; mas apenas vió su libertad en peligro, comenzó á defenderse con sus patas, y desgarró la ropa de su raptor, que se vió en la precision de soltarle. Las gentes crédulas le tenian por un animal extraordinario, pues sorprendió á menudo á varios ladrones de bosque; y por eso circuló la especie de que los guardas habian conseguido introducir en él un espíritu maligno para que se presentase en los sitios donde no podian ir ellos. Aquella creencia supersticiosa salvó al ave la vida durante varios meses; pero cierto dia desapareció sin que se supiera cómo, probablemente víctima de algun cazador incrédulo ó que no diera crédito á semejantes paparruchas.»

El valor y la furia del tetrao urogallo no se pronuncian tanto por lo general, aunque siempre es pendenciero cuando se encela. Un gallo viejo no tolera la presencia de los jóvenes en un circuito de trescientos pasos á su alrededor, sobre todo si están en celo, y empeña con sus rivales un duelo á muerte. Lo menos que puede suceder entonces es que uno de los combatientes quede herido gravemente en la cabeza; pero con mas frecuencia pierde la vida. Los machos jóvenes que se hallan cerca de uno viejo, no lanzan sino gritos breves é interrumpidos, segun Geyer. El macho ejecuta su singular maniobra hasta el momento de salir el sol, y se excita mucho al rayar el dia. Se ha observado que los tetraos estaban mas ardorosos al brillar la luna: cuando llega el dia, dirígese el macho á reunirse con las hembras, que se hallan á corta distancia. Algunas veces, acércase á él una de ellas, llamándole con el grito *bak, bak*, que parece una expresion de ternura. El macho no resiste á la súplica: déjase caer del árbol como una piedra, y danza en el suelo de un modo grotesco; pero comunmente se ve obligado á perseguir á las hembras, volando á bastante distancia. «Cuando está cerca de ellas, añade mi padre, da varias vueltas al rededor y se aparea. Yo no sé el número de hembras que necesita en una sola mañana; rara vez tiene mas de tres ó cuatro cerca de sí, y le es difícil reunir tantas como quiere. Las hembras demuestran mas inclinacion á un macho que á otro; y de aquí se originan á menudo encarnizadas peleas entre los rivales, desplegando estos tal ardor, que á veces se les puede coger con la mano. Varios gallos que no consiguen aparearse, están todavía en celo en el mes de mayo, y hasta en junio y julio, en ciertos casos; pero estas son excepciones raras.» Cuando el tiempo es bueno y seco, las luchas de que acabamos de hablar preceden, segun Hartig, siempre al apareamiento, lo cual no sucede si hay humedad.

Despues de tres ó cuatro semanas de persecucion, retíranse los machos á su antigua vivienda, y las hembras comienzan á construir su nido, eligiendo cada cual un sitio conveniente al efecto. Este nido se reduce á una depresion formada en el suelo, detrás de algun viejo tronco, de un pino achaparrado, de un brezo ó de un pequeño matorral; apenas está cubierto de algunas ramas secas. «Desgraciadamente, dice Geyer, la hembra no es bastante cautelosa para elegir un paraje donde se halle al abrigo de las acometidas de los carniceros y del hombre; hace todo lo contrario, pues los mas de los nidos están en el borde de un barranco ó de un sendero, y esto contribuye á explicar la escasez del ave. El número de huevos varía segun la edad de la hembra: las jóvenes no suelen poner mas de seis á ocho, y las viejas de seis á doce: son pequeños, en proporcion á la talla del ave, pues no exceden de 0m,060 á 0m,070 de largo por 0m,048 á 0m,052 de ancho. Son de forma prolongada, redondeados en una punta, pero mas obtusos en la otra, de cáscara bastante delgada y lisa, y poros poco visibles; su color fundamental es el gris amarillo, ó amarillo sucio, mas rara vez parduzco; están cubiertos de manchas y puntos mas ó menos compactos, de color amarillo pardo sucio, pardo castaño ó pardo claro. La madre los cubre con un celo notable muchas veces, al decir de Geyer, así es que se la puede coger con la mano, sobre todo al fin de la incubacion, levantarla y volverla á poner sobre los huevos sin que trate de huir. Gracias á esta particularidad, es fácil preservar todos los nidos que se hallan expuestos á la destruccion, rodeándolos de una fuerte empalizada, sin dejar mas abertura que la suficiente para que pueda pasar la hembra.

«Despues de nacer los polluelos, corren casi en seguida, bastándoles algunas horas para secarse; la madre los conduce con increible ternura, prorumpiendo en lastimeros gritos al acercarse el hombre á su progenie. En un instante desaparecen todos los polluelos, los cuales saben ocultarse tan bien, que es difícil ver uno solo, contribuyendo principalmente su color á que pasen desapercibidos. Con frecuencia he tenido polladas enteras á mis piés: los hijuelos no podian volar aun, y á pesar de esto, rara vez los descubria. No son tan afortunados cuando les sorprende un zorro de olfato sutil; la madre adelanta tres ó cuatro pasos hácia él, y comienza á revolotear cual si estuviese paralizada; si con tal estratagema consigue alejar á su enemigo del paraje donde están los pollos, remóntase súbitamente por los aires, y vuelve hácia su progenie: sus gritos *gluck gluck* indican que ha pasado todo el peligro, y al instante comienzan los pollos á correr.»

Los jóvenes urogallos crecen con mucha rapidez, y se alimentan casi exclusivamente de insectos. La madre los conduce á sitios favorables, socava el suelo, los llama con su grito *back back*, les pone en el pico una mosca, una larva, una oruga, una lombriz de tierra, una limaza, etc., enseñándoles de este modo á comer. Les gustan mucho las larvas de hormiga, y por eso va con ellos la hembra muchas veces al lindero del bosque para buscar hormigueros. Si encuentra uno, escarba; le registra hasta dejar las larvas al descubierto, y la pequeña familia se harta con aquel alimento, que tan delicioso le parece. Poco á poco comen los pollos las mismas sustancias que la madre: al cabo de algunas semanas tienen las plumas bastante grandes para poder revolotear y posarse; pero pasa bastante tiempo, segun queda indicado, antes de adquirir su plumaje definitivo.

Hácia fines de otoño, disemínase la pequeña familia: las hembras jóvenes permanecen con su madre, y los machos vagan juntos; pero ya se oye su voz, pelean algunas veces y á la primavera siguiente hacen la misma vida que los adultos.

Además del zorro y el milano, otros enemigos amenazan la existencia del tetrao. Verdad es que los gallos viejos se libran de la mayor parte de los carniceros, gracias á su cautela y á sus costumbres exclusivamente arborícolas; pero los jóvenes, y principalmente las crias, son presa de aquellos animales y de las rapaces; la hembras perecen á menudo entre las garras del águila y del gran duque. Todos los mamíferos carniceros, y las aves de rapiña, inclusa la corneja, se comen los huevos de esta especie, y con harta frecuencia caen aquellos en poder de gentes ignorantes. Mas de un pástor ó de un leñador se comen por la tarde una tortilla de huevos que no son de sus gallinas domésticas.

CAZA.—Solo en aquellos puntos donde se reglamenta la caza, están convenientemente protegidos los tetraos. Ningun cazador inteligente mata una hembra; únicamente persigue al macho, y no lo hace sino en el período del celo. Esto lo comprenderá fácilmente todo cazador, aun cuando no se haya puesto en campaña sino una vez para observar al ave y matarla si es posible. Para esta caza es necesario ser maestro, pues ni aun estando en celo, olvida el tetrao urogallo su acostumbrada prudencia, y solo un cazador muy experto puede sorprenderle. Sin embargo, en la dificultad misma está todo el atractivo. «Al brillar los últimos rayos de la luna, dice Kobell, se atraviesa el bosque, y si el cielo está sombrío, se encienden las teas: el camino se prolonga entre altos árboles, cuyos seculares troncos ofrecen un aspecto fantástico al vacilante resplandor de las luces; préstase mucha atencion; de vez en cuando se detiene el cazador para escuchar el grito de llamada del gallo, grito que impresiona al hombre acaso mas que á la hembra á quien va dirigido. Muchas veces se desvanece la esperanza, porque el gallo no está aquel dia de buen humor y no se deja oir; pero al fin resuena su grito en el bosque, que produce en el cazador una profunda agita-

cion.» No obstante, para acercarse al ave se necesita mucha prudencia, pues un movimiento demasiado brusco podria espantarla. «Cuando ha lanzado su primer grito, dice Geyer, el cazador adelanta dos ó tres pasos, detiénese de nuevo y espera que se vuelva á percibir el sonido para continuar aproximándose; llega por último á bastante alcance; ve al gallo, monta su escopeta, se la encara en el momento de comenzar el ave su canto, espérase á que concluya, y hace fuego cuando le vuelve á entonar.»

Segun esta descripcion, pudiera creerse que la caza del tetrao urogallo es cosa muy fácil; pero no sucede así. La fiebre se apodera del cazador mas indiferente; no puede contener los latidos de su corazon; le es difícil ahogar el ruido de sus pasos, esperando tranquila y silenciosamente á que el ave comience su canto; y muchas veces, á pesar de todas sus precauciones, descubre el gallo al cazador, y vuela en el momento en que este creia tenerle en su poder. A veces se llega al pié mismo del árbol sin divisarle, pues como apenas comienza el crepúsculo, es muy difícil reconocerle en medio del follaje, y mas aun apuntarle. «Cuando el tiro ha sido certero y el ave cae pesada y ruidosamente en medio de las ramas; cuando se la coge al fin, la alegría del cazador es inmensa, y poseido de orgullo, adorna su sombrero con las grandes plumas negras de la víctima.»

Los campesinos noruegos cazan el tetrao urogallo como acabamos de decir: tenderle lazos es para ellos un crimen. En el Oberland de Berna, segun Tschudi, se cazaba el ave hasta los últimos tiempos de una manera muy singular. «El cazador, dice, se pone sobre la cabeza una camisa blanca, y anda con patines hasta que oye el grito del gallo silvestre. Mientras el ave canta y extiende la cola, ejecutando sus grotescos saltos, el hombre avanza sobre él; apenas se calla permanece inmóvil; si ha sido visto, mira un instante al gallo y continúa la misma maniobra hasta disparar el arma.»

En las márgenes del Ienissei van los campesinos al bosque con hachas encendidas, y matan á palos á los tetraos, deslumbrados por aquella súbita claridad.

CAUTIVIDAD.—Un tetrao urogallo cautivo es cosa rara, pues no se le acostumbra fácilmente al régimen que se quisiera, y no siempre se consigue obtener polluelos.

Allí donde los tetraos se encuentran aun con regularidad no cuesta mucho obtener sus huevos, que pueden ser incubados por una hembra de gallo indio ó una gallina comun, aunque esta última deba cubrirlos seis dias mas que los suyos. Una de las mayores dificultades para la cria consiste no obstante en que los polluelos del tetrao sacados por una gallina doméstica, léjos de acudir á la llamada de su madre adoptiva, se alejan. Esta observacion han hecho cuantos intentaron criar tetraos. «Me he visto obligado al fin, me escribe Pohl, quien ha hecho mas ensayos que ningun otro observador, á incubar los huevos de tetrao por medio del calor artificial y criar los polluelos sin gallina. Con tan difíciles condiciones, raras veces he logrado conservar hasta la edad adulta el urogallo. Cuando se encierra la gallina doméstica con sus hijuelos adoptivos en un reducido espacio, obsérvase alguna vez, segun Pohl, que los polluelos, atraidos por el calor, buscan abrigo debajo de la gallina, acostumbrándose de este modo á ella; pero nunca se asegura tanto la cria como cuando se deja cubrir los huevos á la verdadera madre. Sin embargo, aun entonces hay dificultades: Pohl posee hace años tetraos urogallos, obteniendo anualmente de las hembras domesticadas huevos fecundos; pero siempre considera como una rara suerte que los polluelos sobrevivan á la segunda muda. En ningun caso se podria dejar el gallo con la gallina, pues mata los polluelos; ni tampoco dos gallinas viven en paz en el mismo espacio, porque ambas quieren poner en un nido y se estorban una á otra en la incubacion. Aunque los polluelos se conservan muy bien al parecer, mueren generalmente por cualquiera enfermedad. Cuando pueden correr libremente á su antojo es mas fácil criarlos, pero entonces se escapan tan pronto como se ven independientes. Así pues, los que quieren tener tetraos cautivos han de enviar á buscarlos á Noruega ó Rusia.

EL TETRAO UROFAISAN—TETRAO UROPHASIANUS

CARACTÉRES.—El macho de esta especie (fig. 123), muy afine de la anterior, es una hermosa ave, que se distingue principalmente por tener de color pardo la parte superior del cuerpo, con motas del mismo tinte mas oscuro y de un blanco amarillento; el buche es de color naranja claro, y en cada lado tiene una especie de plumero formado de plumas largas sumamente angostas y finas, de un tinte negro; las plumas que forman la cola son muy puntiagudas; los tarsos en extremo robustos, y el pico un poco mas largo que el de la especie precedente.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El tetrao urofaisan es propio de América, y habita principalmente en el interior de la California del sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por su género de vida y sus costumbres difiere muy poco del tetrao urogallo.

LOS LIRUROS—LYRURUS

CARACTÉRES.—Las especies que pertenecen á este sub-género se caracterizan por su estructura endeble; tienen el pico fuerte y de longitud regular; los piés se hallan cubiertos de plumas no solo hasta los dedos sino hasta en las membranas que los unen; el exterior é interior de aquellos son de igual longitud; las alas, aunque cortas, se prolongan mas que en el urogallo; tienen forma abovedada y se redondean obtusamente; la tercera rémige es la mas larga; la cola, compuesta de diez ú once plumas, presenta una ligera sesgadura en la hembra, pero en el macho es tan ahorquillada, que las tectrices inferiores mas largas sobresalen de las seis rectrices del centro, iguales en longitud; las rectrices exteriores son escalonadas y se arquean en forma de lira, de modo que toda la cola afecta la figura de este instrumento.

EL LIRURO DE LOS ABEDULES—LYRURUS TETRIX

CARACTERES.—El plumaje del macho, de color negro, tiene un magnífico brillo azul metálico en la cabeza, en el cuello y la parte inferior del lomo; cuando las alas están plegadas presentan unas fajas tan blancas como la nieve, formadas por la base de las rémiges secundarias y por las grandes tectrices superiores de las alas, negras en el resto de su extension y sin brillo; las tectrices inferiores de la cola son blancas; las barbas exteriores de las rémiges de un pardo oscuro, con viso gris y tallos blancos, y las rectrices negras. Los ojos son pardos; el iris de un negro azul; el pico negro; los dedos de un gris parduzco; las cejas y un espacio desnudo que hay al rededor de los ojos de un rojizo vivo. La hembra se parece á la del tetrao urogallo; el color de su plumaje es una mezcla de amarillo de orin y pardo rojizo, con fajas trasversales y manchas negras. La longitud del macho es de 0m,60 á 0m,65, por 0m,95 hasta un metro de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,30 y la cola 0m,20 de largo (fig. 124). La hembra es 0m,15 mas corta y 0m,22 menos ancha que el macho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El liruro de los abedules tiene poco mas ó menos la misma área de dispersion que el urogallo, pero se extiende un poco menos hácia el sur y algo mas hácia el norte; ya no se encuentra en las montañas españolas y griegas; y en Italia se halla solo en los altos Alpes, donde abunda mucho. En Alemania se le encuentra aun en todos los Estados y provincias, pero no en todas partes, sino solo en los bosques favorables de la llanura y de la montaña. Muéstrase exigente en cuanto á la eleccion de su domicilio, pero no de la region; visita mas ó menos á menudo todas las montañas alemanas de mediana altura; no escasea en el Vuigtland, la Marca, Silesia, Posen, Prusia Oriental y Occidental, Pomerania, Hanover, algunas partes del Schleswig septentrional y Jutlandia; abunda en todo el territorio de los Alpes, así como en Livlandia, Escandinavia, Rusia y la Siberia, hasta la region del Amur. En el Cáucaso le representa una especie congénere *(Tetrao Mokosiewczi)* descubierta en 1875.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Lo que principalmente necesita el liruro de los abedules son regiones donde predominen los matorrales; no le agradan los bosques extensos, y prefiere aquellos cuyo terreno abunda en brezos, mirtilos, ginestas y otros arbustos semejantes; busca sobre todo los terrenos cenagosos donde predominan las plantas pantanosas, pero no los pantanos propiamente dichos. Dice Tschudi que en Suiza se encuentra lo mismo en la zona alta que en la media de los bosques; sube hasta el límite de los árboles, allí donde los claros están cubiertos de un espeso tapiz de brezos y mirtilos. «El canton de Suiza mas rico en gallos de los abedules, dice, es sin disputa el de los Grisones, y en él se encuentran principalmente estas aves en val Mingen, pequeño valle lateral, poco frecuentado, del val de Scarl, en la baja Engadina, pedregoso y cubierto de sombrios bosques. Allí se oye durante la primavera resonar por todas partes el canto de amor del liruro de los abedules.»

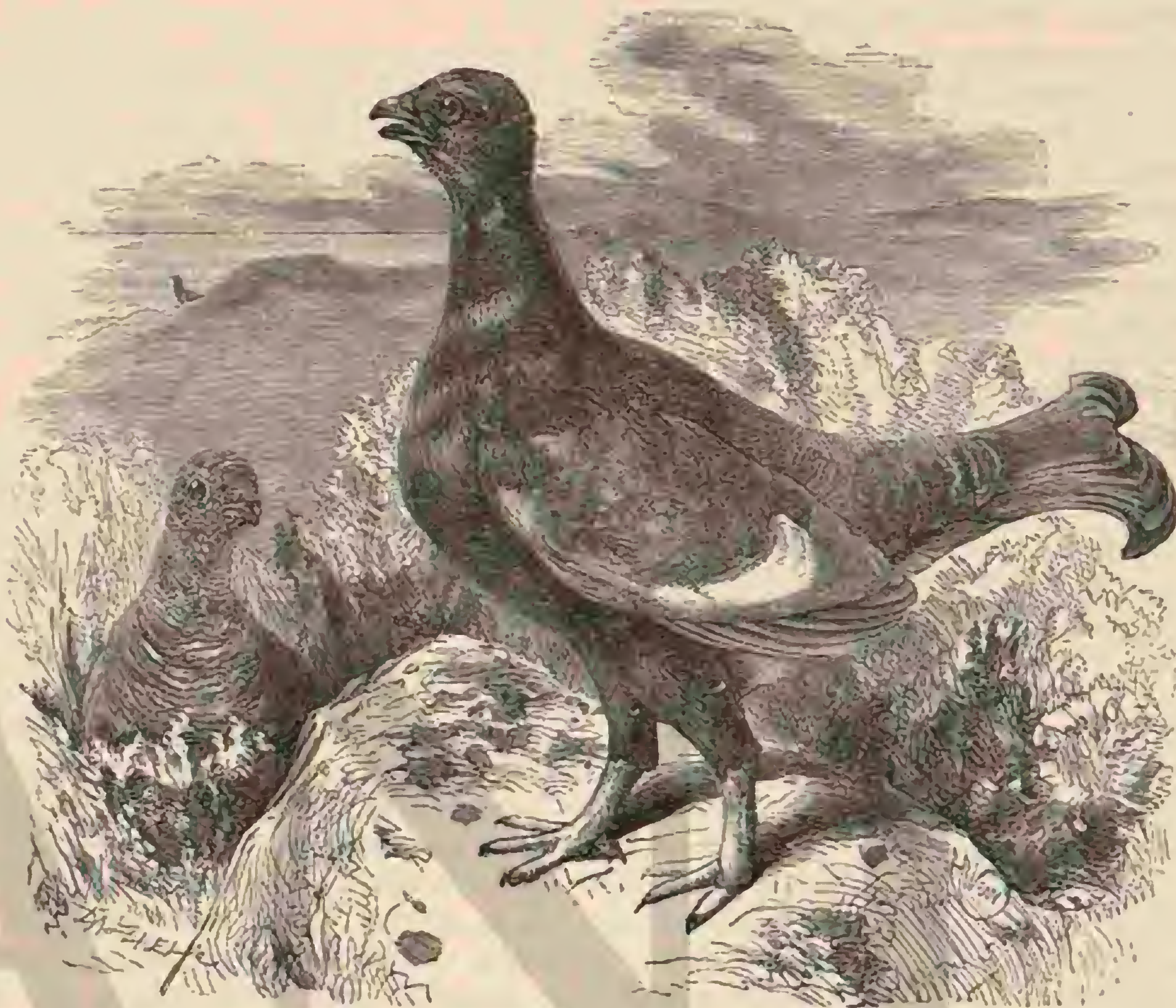


Fig. 124.—EL LIRURO DE LOS ABEDULES

En los Alpes de Austria vive siempre á mas altura que el urogallo, pero abunda tanto como en los Carpatos y los Alpes de Baviera, donde habita en todos los pantanos; en los de Wülheim, Diess, Rosenheim, Reichenhall, etc., segun Kobell, vénse á menudo en los últimos meses de otoño é invierno de ochenta á cien individuos juntos. Se extiende mucho en Francia y no escasea en ningun paraje conveniente; en Bélgica se limita á las montañas de la frontera; en Holanda á los pantanos de Oberyssel, Drentthe y Groninga; en Escocia se le encuentra todavía en todas partes y en Inglaterra han vuelto á importarle desde 1815; falta en Irlanda, en las islas de Feroe y en Islandia. Es muy abundante en Escandinavia, donde habita todos los bosques que se extienden desde el norte de la provincia de Schonen hasta la zona de los Alpes; asimismo abunda en el norte y centro de Rusia y del Asia hasta donde estas regiones se hallan cubiertas de bosques. Durante nuestro viaje por Siberia le encontrábamos en todas partes, dentro de la zona de los bosques, en las grandes selvas de abedules, reunido en bandadas de varios centenares de individuos; Radde vió casi todos los dias en la region de la orilla septentrional del lago Baikal, varias hembras que estaban cubriendo, y mas tarde bandadas de liruros. Los habitantes le dijeron que en el territorio de la parte inferior del Bureja una sola avanzada de cosacos habia cogido en octubre y noviembre cerca de dos mil de estas gallináceas. Mas al norte del continente el número de liruros de los abedules disminuye rápidamente. Middendorssf dice que abundan en la region inferior del Ienisei hasta los 67° de latitud, pero que ya no se encuentran á 2° mas al norte; nosotros no le hemos visto ya en la region inferior del Obi á los 25 de latitud norte.

En la Alemania central es sedentaria esta especie, aunque no del todo. En las altas montañas y en los paises del norte emprende viajes bastante regulares; en Suiza, abandona dos veces al año su acantonamiento, segun Tschudi, y vaga por

los alrededores; en el Simmenthal se ha observado que á fines del otoño se dirige con bastante regularidad hácia las montañas del Valais. Muchas de estas aves viajeras no vuelven á su antigua residencia, sino que se dispersan por el extranjero. En el norte son mas regulares estas excursiones, y así se ve que los individuos que habitan las alturas bajan al llano. Radde ha reconocido que en el invierno abandonan los liruros por grandes bandadas las montañas de la Pomme para dirigirse al Onon medio, y fijarse en las islas cubiertas de álamos, donde encuentran un abundante alimento. En las orillas del Amur se verifican emigraciones análogas.

«Aunque tambien pesado, dice mi padre, el liruro de los abedules es mas ágil que el tetrao urogallo; corre con mas ligereza, y solo echa el cuerpo un poco hácia atrás, alargando el cuello. Cuando está posado, unas veces conserva la posicion horizontal y otras la vertical, encogiendo el cuello ó levantándole. Prefiere á las coníferas las otras esencias, y permanece mas tiempo en tierra que el tetrao urogallo. A pesar de sus cortas alas, vuela bien y en línea recta, agitándolas con una precipitacion increible, por cuyo medio franquea un gran espacio de una sola vez. Su vuelo es ruidoso, aunque no tanto como el del tetrao, y parece tambien mas ligero. Sus sentidos están muy desarrollados: ve, oye y siente muy bien, y se distingue por su prudencia.

Tschudi dice que es un ave estúpida, que solo recuerda imperfectamente las localidades; que su timidez y salvajismo innatos la salvan mucho mas á menudo que su prudencia y perspicacia. Yo no puedo admitir semejante aseveracion, pues creo haber observado lo contrario: muy rara vez se deja sorprender el liruro de los abedules; esto no sucede sino en el invierno, en dias de tormenta, que parece presentir el ave. A semejanza de las palomas, recela de todo lo desconocido, y huye apenas teme algun peligro.

Su voz varía segun el sexo: el grito de llamada se reduce á un sonido claro y breve; el de ternura se puede expresar por *back, back;* pero durante el período del celo, despliega el macho una riqueza de sonidos, que no se sospecharian en un ave tan silenciosa por lo regular: los pollos pian.

Su régimen difiere notablemente del que observa el tetrao urogallo: toma alimentos mas tiernos, tallos, hojas, bayas é insectos. En verano come mirtilos y frambuesas; en el otoño bayas de saúco; devora tambien retoños de los brezos, del abedul, del avellano, del aliso, del sauce y del haya; solo excepcionalmente come pequeños conos del pino, y casi nunca sus tallos. Es muy aficionado al régimen animal, prefiriendo, por ejemplo, los caracolillos, las lombrices, las larvas de hormiga y las moscas. Los pollos no comen al principio mas que insectos. Los viajes que emprenden estas aves en el norte recononocen por causa la falta de alimento: cuando reinan los hielos en Siberia, se ve por las mañanas á los liruros de los abedules, segun dice Radde, posados en los álamos balsámicos, en los que picotean las ramas secas para coger los tallos resinosos. Estas aves no desprecian los granos, y en cautividad se acostumbran perfectamente á este régimen: para digerir necesitan tragar arena y casquijo.

El liruro de abedul difiere tambien del tetrao urogallo por su sociabilidad: vive en bandadas, al menos en otoño é invierno: y aunque es cierto que algunos machos se aislan, sin reunirse con sus semejantes hasta el período del celo, esto no pasa de ser una excepcion.

Los gallos adultos, en efecto, no se separan nunca; solo las hembras se aislan en el período del celo y ambos sexos vuelven á reunirse tan pronto como los polluelos revisten su plumaje completo. Entonces solo las hembras permanecen con la madre, mientras que los machos se reunen con los de su sexo, viviendo con ellos pacíficamente hasta el próximo período del celo. Este hecho explica que las bandadas de machos sean tan numerosas y las de hembras tan reducidas. Mientras que en Siberia vimos á fines del invierno varias veces bandadas de dos á cuatrocientos gallos, solo encontramos pequeños grupos de gallinas; pero estos eran en cambio mas numerosos. La existencia del liruro de los abedules está por lo demás bastante sujeta á cambios, por efecto de los viajes que emprenden durante el invierno.

En tales circunstancias pasa por rudas pruebas su sobriedad; pero el estado atmosférico se mejora despues; con la primavera vuelven para los liruros los buenos dias, y apenas se derrite la nieve comienza el período del celo.

Entre los cazadores, muchos opinan que ningun ave ofrece tanto atractivo como el liruro de abedul, durante la época del celo, y le anteponen en este sentido al tetrao urogallo. Lo cierto es, que todo el que ha visto al ave en tales circunstancias, no la olvida jamás, si bien es cierto que muchas cosas contribuyen á embellecerla, tal como los lugares, la estacion poco avanzada, el número de los machos en celo, sus variadas danzas, su belleza y agilidad.

En Alemania comienza para esta ave el período del celo cuando empiezan á brotar las yemas de los abedules, es decir, hácia la segunda quincena de marzo, y dura hasta el mes de mayo; en las altas montañas y en el norte da principio mas tarde, y continúa hasta junio y julio. A fines del otoño se oyen todavía algunas de estas aves, que entonan singulares cantos, cual si se preparasen para la primavera próxima.

El liruro en celo elige en el bosque un sitio descubierto para sus ejercicios amorosos, tal como una pradera ó explanada donde los arbolillos no le puedan molestar. Aparece allí por la tarde, se posa en un árbol, y entona repetidas veces su canto hasta la caida de la noche. Por la mañana temprano abandona el paraje donde ha dormido y baja á tierra, pues para su danza necesita un gran espacio. En los parajes donde son comunes estas aves, reúnense varias, viéndose, segun dice Nilsson, grupos de treinta, cuarenta y hasta de cien individuos. El primer macho que aparece pia un poco, se calla un instante y luego cacarea, comenzando entonces el verdadero canto. En los primeros dias de abril no se deja oir el liruro sino á intervalos; mas tarde canta toda la mañana, y con una persistencia realmente admirable. En la Laponia óyese con frecuencia á estas aves cantar desde las once de la noche á las dos de la madrugada: en Alemania comienzan al rayar el dia; pero no sucede lo mismo en las altas montañas, segun dice Tschudi. «Como una hora antes de salir el sol, y á una altitud de 1,600 metros poco mas ó menos, sobre el nivel del mar, el colirojo entona su breve canto; bien pronto despierta el relincho de los mulos á todas las aves que habitan en los sombrios bosques de la montaña, y se va repitiendo en todos los barrancos y valles. Al poco rato, es decir, media hora antes de salir el sol, resuena en los aires el primer grito del liruro de los abedules, y le contestan sus compañeros. Su voz parte de algun alto de una roca, de una espesura de árboles achaparrados y de cualquier pequeño bosque situado en el fondo del valle; durante mas de media hora se distinguen claramente los sordos trinos y los silbidos de cada una de estas aves, que parecen dominar en el concierto que entona la poblacion alada.»

El amor del liruro de abedul se traduce por cantos y danzas: al primer silbido sucede el cacareo, que es una especie de sonido agudo, singular, de timbre hueco, el cual ha expresado Nilsson bastante exactamente por *tschiio-y*, si bien seria quizás mas exacto *tschipch*, luego sigue el redoble que Bechstein anota por *golgolgolgolrey*, y Nilsson por *rutturu-ruttu-ruiki-urr urr-urr-rrrutturu-ruttu-ruki*, equivalencia mas propia en mi concepto. Cuando el liruro se excita mucho,

diversas notas se repiten y enlazan tan bien, que no se puede reconocer ni el fin de la una ni el principio de la otra. Raro es que el liruro llegue á olvidar en sus trasportes todo cuanto le rodea, quedándose sordo y ciego, como le sucede al tetrao urogallo, si bien he visto casos en que algunas de estas aves, contra las que se tiró cuando cantaban, no abandonaron el sitio, lo cual induce á suponer que no percibieron el ruido de la detonacion. Al mismo tiempo, el liruro macho se conduce de la manera mas cómica. «Antes de cantar, dice mi padre, endereza la cola, abriéndola en abanico; levanta la cabeza y tiende el cuello; eriza todas las plumas; separa las alas dejándolas pendientes; salta un poco á derecha é izquierda; describe algunos círculos y luego toca con su pico el suelo, frotando y desgastando las plumas de la barba: al mismo tiempo bate las alas y gira sobre sí mismo.» Cuanto mas excitado se halla, mas vivos son estos movimientos, hasta que al fin parece que el ave se ha vuelto completamente loca.

Cuando varios machos están juntos, es cuando principalmente despliegan un ardor sin igual y pelean con rabia. Dos de ellos se ponen uno enfrente de otro, como los gallos domésticos; precipítanse furiosos, con la cabeza inclinada hácia el suelo; saltan por el aire, tratando de herirse con sus uñas; vuelven á caer; giran buscándose mutuamente; toman nuevo impulso, y esfuérzanse por agarrarse. Si la pelea se formaliza, cada cual pierde algunas plumas; mas á pesar de todo el ardor que demuestran, nunca se ocasionan heridas graves. Diríase que solo tratan de espantarse, sin hacerse daño, aunque sucede á veces que el mas fuerte coge á su rival por la cabeza, le arrastra por tierra á varios pasos, le da algunos picotazos mas y le ahuyenta. El vencedor vuelve entonces triunfante al campo de batalla para continuar su canto. Los machos vigorosos se presentan por la mañana en varios puntos para probar fuerzas con sus rivales, y llegan á ser á veces el terror de todos los individuos jóvenes menos expertos. Sucede tambien á menudo que el vencido vuelve á ocupar su puesto, y comienza de nuevo la lucha, ó bien se dirige á distinto punto para medirse con otro rival.

De ordinario, aunque no siempre, los gritos de amor atraen á las hembras, de manera que los machos pueden calmar inmediatamente sus ardores. En Suecia se observó que un liruro cautivo, que cantaba en un jardin rodeado de empalizadas, era visitado por varias hembras salvajes. Entre nosotros es raro que lleguen á los sitios donde está el macho, el cual se ve obligado á perseguirlas á lo léjos. Cuando las encuentra, permanece con ellas sobre un árbol hasta una hora bastante avanzada de la mañana: despues del apareamiento vuelve á cantar un instante, y luego se van todos juntos á buscar su alimento. Un macho vigoroso puede pisar en la misma mañana cuatro ó seis hembras; pero rara vez tiene la suerte de reunir tantas á su alrededor.

Hácia mediados de mayo es cuando la gallina se dispone á cubrir: su nido se reduce á una ligera depresion que practica en tierra, apenas tapizada de algunas yerbas, y situada en un lugar bien oculto, debajo de alguna mata, de un matorral, etc. Cada puesta consta de siete á diez huevos, y algunas veces doce, de 0^{m},049 de largo por 0^{m},035 de ancho: son amarillentos, de un gris pálido ó de un amarillo rojizo, cubiertos de puntos y manchas compactas de un amarillo oscuro, pardo rojo ó pardo aceitunado. La madre los cubre con menos ardor que la hembra del tetrao urogallo, si bien se vale de su astucia para alejar á los enemigos que tratan de acercarse á su progenie, consagrándose con abnegacion á la cria.

Los pollos viven poco mas ó menos como los de aquel, y lo mismo que ellos cambian varias veces de plumaje. Desde el primer dia saben perfectamente ocultarse para no ser vistos; aprenden muy pronto á revolotear, y al cabo de algunas semanas pueden seguir por todas partes á sus padres. Sin embargo, amenázanles muchos peligros antes de llegar á su mayor crecimiento.

CAZA.—El liruro de abedul es perseguido con empeño: en Alemania se matan los machos viejos durante la estacion del celo, y los jóvenes á fines de otoño, en cacerías al ojeo. En los países del norte, los cogen todo el año con lazos; pero la diversion es mas agradable durante la época del celo, pues entonces quedan compensadas todas las fatigas del cazador por el encanto del espectáculo que se presencia. En Suecia se buscan los lugares descubiertos, los pantanos que el liruro frecuenta; allí se pone el cazador al acecho en una choza de follaje, á la una de la mañana, y espera pacientemente á que alguna de estas aves se ponga á tiro. El ruido de la detonacion la espanta; pero el hombre permanece tranquilo en su escondite; al poco rato vuelve á cantar un macho; otro le contesta; una hembra lanza su grito; el cacareo de los gallos es mas fuerte, y al cabo de una hora baja uno de ellos á tierra, comenzando á silbar, lo cual indica á sus compañeros que ha pasado todo peligro. Un momento despues se vuelve á despejar el campo, muere un segundo macho, y se repite idéntica maniobra. Si el cazador es afortunado puede matar tres ó cuatro individuos en una sola mañana: en varios sitios se construyen chozas para esperar á los liruros al acecho: los cazadores prácticos atraen á las aves imitando sus silbidos ó el grito de la hembra; sorprenden á los jóvenes reproduciendo el sonido de llamada de la madre; en una palabra, empléanse todos los medios de caza en uso para exterminar á estas aves.

En toda la Rusia y Siberia se prefiere la caza con *muñeco:* desígnase bajo este nombre un gallo de brezo disecado, ó una figura de paño que representa su forma, y que se emplea en los últimos meses de otoño para llamar la atencion de los liruros. A este efecto el cazador marcha al bosque antes de salir el sol y coloca el muñeco, valiéndose de una pértiga, en uno de los mas altos árboles de los alrededores, dispuesto de modo que la cabeza esté contra el viento. En un sitio conveniente, al pié del árbol, hay una choza desde donde se puede ver la copa del árbol; y tan luego como el muñeco está colocado, se hace la batida en todos los bosques vecinos. Los liruros que allí se encuentran salen de su retiro, y al ver el muñeco posado tranquilamente en una rama, dirígense hácia ella y se colocan á su lado. Al primer tiro, que mata por lo regular un gallo, los otros emprenden la fuga, pero los liruros abundan tanto que de continuo se presentan nuevas bandadas, de manera que este modo de cazar puede ser muy productivo para un hombre práctico. Algunos cazadores de Siberia me aseguraron haber muerto durante una mañana hasta unos cuarenta liruros de los abedules, con auxilio del muñeco.

En el Tirol y en los Alpes bávaros, se cazan con ardimiento estos liruros, pues los jóvenes consideran muy honroso llevar adornado el sombrero con las plumas del ave. Hace unos treinta años tenia una significacion la manera de fijar estas plumas, segun dice Hobell: las leyendas tirolesas dicen que cuando el diablo se presenta en forma de cazador, lo cual sucede con frecuencia, lleva en el sombrero media cola del liruro de abedul, no á la izquierda, como los cazadores cristianos, sino siempre á la derecha: el hombre piadoso le reconoce por lo tanto fácilmente y puede librarse de sus tentaciones.

CAUTIVIDAD.—Se pueden conservar los liruros cautivos durante muchos años si se les proporciona suficiente espacio, y hasta se puede conseguir que se reproduzcan. Se-

gun mis propios experimentos, es indispensable que tengan mucho sitio, dejándoles al aire libre, aunque un poco al abrigo del viento. Si en el espacio que se les destina hay matorrales, se puede estar seguro de obtener pollos, pues el liruro de los abedules es quizás mas amoroso en cautividad que cuando vive libre. Déjase oir todos los otoños; en la primavera entra en celo desde los primeros dias buenos hasta junio. Una de las hembras que existe en el Jardin zoológico de Hamburgo, puso seis huevos y comenzó á cubrir, pero los abandonó por lo mucho que la molestaron, debiéndose á ello que no obtuviéramos pollos. Algunos aficionados suecos han sido mas felices, conociéndose varios casos de reproduccion con el liruro cautivo. Los adultos no se acostumbran fácilmente á su nuevo régimen; pero al fin acaban por acomodarse, y no dan entonces mas trabajo que las gallinas domésticas.

EL LIRURO INTERMEDIO — LYRURUS MEDIUS

En los parajes donde habitan el tetrao urogallo y el liruro de los abedules, y sobre todo en aquellos en que el primero ha llegado á escasear mucho, sucede que las hembras de su especie, que viven cerca del sitio donde hay un liruro en celo, acuden á su llamamiento y se entregan á él. Del mismo modo se aparean las hembras del liruro de los abedules con los urogallos machos. Hace unos cincuenta años no se conocian mas que los mestizos del liruro macho y del tetrao urogallo hembra, y aun se les consideraba como una especie independiente de los tetraonidos; pero las observaciones de Nilsson, y el descubrimiento de los mestizos de ambas especies vinieron á demostrar el error en que aun mi padre se mantenia mucho tiempo.

Desde que en cautividad se han criado tambien liruros de tránsito, está probado que son mestizos, é inútil seria por consiguiente tratar de elevarlos al rango de especie independiente.

CARACTERES.—El mestizo que representa el tránsito entre el tetrao urogallo y el liruro de los abedules guarda un término medio en cuanto á la forma y al color entre sus padres primitivos; pero no se reconoce á primera vista como mestizo, lo cual no deja de ser curioso, porque su color es bastante igual en los diversos individuos.

El lomo del macho es negro, sembrado de puntos y líneas grises muy finos, dispuestos en S S, las alas onduladas de pardo negro y gris, con las rémiges secundarias adornadas hácia el centro de una ancha faja de color blanco sucio, y en la punta de una mancha del mismo tinte. La cola es bifida, negra, orillada algunas veces de blanco en la extremidad de las rectrices; el vientre negro; la parte anterior del cuello y la cabeza presentan visos purpúreos; los lados del cuello, espolvoreados de gris, tienen en algunos individuos manchas blancas; las plumas que cubren las patas son de este color; las de los tarsos de un gris negro; el ojo pardo oscuro y el pico negro.

La hembra se asemeja unas veces á la del tetrao urogallo y otras á la del liruro de los abedules; pero siempre es mas pequeña que la primera y mayor que la segunda. Con frecuencia se la toma por la hembra del liruro.

El macho tiene de $0^m,65$ á $0^m,75$ de largo, y la hembra de $0^m,55$ á $0^m,60$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se ha encontrado el liruro intermedio en todos los parajes donde viven juntos el tetrao urogallo y el liruro de los abedules, en Alemania, Suiza y Escandinavia. En este último país se cogen individuos todos los años, á juzgar por lo que dice Nilsson: se encuentra principalmente esta ave en el norte de Wermeland, y no es rara en Noruega, pues segun Collet, se traen todos los inviernos algunos individuos al mercado de Cristianía.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El liruro intermedio no elige sitios especiales para manifestar su amor; se le ve en aquellos que buscan los tetraos urogallos y el liruro de los abedules, con gran disgusto de esta ave y del cazador. Confiando en su fuerza, acomete á los machos de esta última especie, los persigue y dispersa, hasta el punto de que un solo liruro intermedio basta para neutralizar toda una cacería, segun dicen los inteligentes. Sus gritos, que se reducen á sonidos roncos y corridos, que expresamos por *farr farr farr*, se asemejan mas bien á los del liruro de los abedules que á los del tetrao urogullo; no redobla, ni lanza grito final como el último; y silba á la manera del liruro, pero con mas fuerza. Ningun observador le ha visto aparearse con hembras de esta especie, si bien es verdad que muy rara vez se presencia el apareamiento de los tetraonidos, siendo por otra parte estos mestizos algo escasos.

Debo al príncipe imperial, Rodolfo de Austria, quien tuvo la suerte de matar en abril de 1877, en Bohemia, uno de estos mestizos, algunos datos curiosos sobre su género de vida en libertad. Invitado por el dueño de la casa á cazar este liruro, Su Alteza fué conducido por los dependientes á un sitio frecuentado por esas aves y donde el mestizo solia precipitarse sobre los gallos de brezo, ahuyentándolos despues de una corta lucha. «Cuando me acercaba al lindero del bosque, y al llegar á un pequeño campo separado de la llanura solo por un bosquecillo, dice el archiduque, encontré un cazador que me dijo que acababa de descubrir el liruro mestizo al otro extremo de este campo en el lindero del bosque. Al fijar mi atencion en el punto indicado, divisé en efecto las formas de un ave bastante grande cuyo plumaje oscuro se destacaba claramente sobre el suelo arenoso, iluminado por la luz del sol. A primera vista me recordó el aspecto de un pequeño tetrao urogallo, no el de un gallo de brezo; pero cuanto mas le miré tanto mas me chocó, por lo que pude juzgar á la gran distancia que me hallaba, la notable diferencia entre aquella ave y sus dos padres primitivos. La lentitud en el andar, dando grandes pasos con mucho aplomo; la manera de buscar su alimento en el campo; la posicion horizontal, todo, en fin, pareciame muy singular, y mas bien propio de un faisan que de un tetrao; tambien me extrañaba ver correr por el campo un gallo silvestre á las primeras horas de la tarde. Sin embargo, tuve en cuenta que, como es sabido, la llanura cambia esencialmente los usos y costumbres de los animales que con preferencia viven en las montañas altas; y mas tarde observé que tambien los gallos de brezo de aquella region abandonan los bosques á las primeras horas de la mañana ó por la noche, para vagar por los campos. Los cazadores me dijeron que el gallo permanecia siempre cerca del lugar donde le habíamos visto y que solo de noche bajaba al pantano, á menudo hasta las inmediaciones del pueblo, donde habia un sitio en que se reunia con varios gallos de brezo, los cuales dejaban oir con regularidad su grito de llamada. Los dependientes me dijeron además que el liruro mestizo volaba al cerrar la noche, siempre á mucha altura, por encima del pantano, para dirigirse al bosque cercano, donde pasaba la noche en un grupo de altas coníferas; por la mañana, al rayar la aurora, volvia sin embargo siempre al indicado sitio del pantano.»

El archiduque describe á continuacion su cacería, terminando del modo siguiente: «Las formas de esta ave, cuando está de pié, parecen algo enjutas, pues durante la marcha, el cuerpo, que conserva una posicion bastante horizontal, ofrece un aspecto prolongado; cuando el ave se cree segura, le-

vanta los piés mucho al andar, dando esos pasos llamados de gallo, propios de todas las grandes especies de gallináceas. En esta ocasion me recordaron mas sus movimientos los del faisan. Cuando me acerqué al ave á hurtadillas, y al divisarla desde el bosque, ví que estaba de pié con la cabeza muy recogida y las alas pendientes, pareciendo así la imágen de la pereza y el tipo de la pesadez. Como los hombres no le habian perseguido hasta entonces y era la mas fuerte de las aves de su dominio, considerábase sin duda como invencible, y se presentó, no solo con la mayor imprudencia, sino con un atrevimiento que rayaba en estupidez. Segun aseguraron los cazadores, mostrábase siempre tan perezosa é indiferente como intrépida é irritable en el sitio donde los gallos dejaban oir su grito de llamada. Apenas veia un gallo de brezo atacábale y le ahuyentaba despues de una corta lucha, gracias á su mayor fuerza y tamaño. Los cazadores me dijeron que en el período del celo llevaba la cola extendida en forma de abanico, como el urogallo, y erizado todo el plumaje; y que dilatando el cuello producia su extraño grito, el cual se compone de varias notas en distintos tonos. El principio de su canto se parece al del gallo de brezo, la parte principal á la del tetrao urogallo; esta última se compone de graznidos y una especie de cacareo, que segun dice la gente de aquel país solo pueden compararse con el gruñir del cerdo.

»Dicho liruro mestizo era conocido en aquella region hacia mucho tiempo. En los últimos años se vieron tres de estas aves: la primera fué muerta por el dueño de la casa en el mismo sitio donde yo maté al mio; la segunda, despues de haber sido observada varios años por los cazadores fué cogida por un aldeano en el territorio vecino, el cual solia visitar

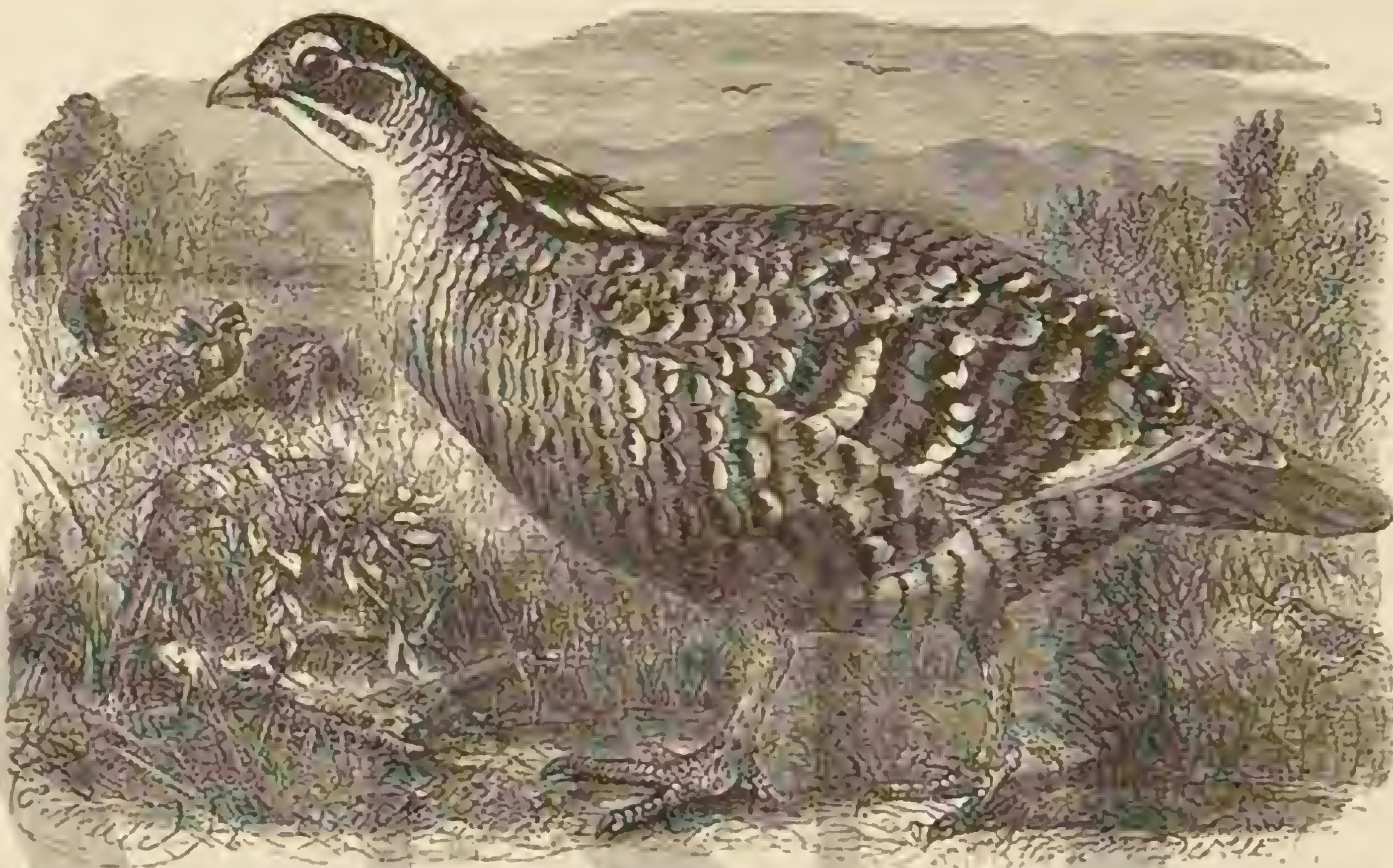


Fig. 125.—EL CUPIDO DE LAS PRADERAS

en la época del celo; el tercero, muerto por mí, se habia dejado ver algun tiempo antes de dicha época en los campos inmediatos. Los cazadores pretendian haber visto tambien una gran gallina de brezo, la cual consideraban como hembra del liruro mestizo, pero aseguráronme que esta ave vagaba solo por los distritos limítrofes. Es singular que ni en todos estos bosques, ni tampoco en los inmediatos, se suelan encontrar tetraos urogallos y que su área de dispersion comience solo á bastante distancia de aquel lugar. Algunos cazadores pretendieron que se hallaban una ó dos gallinas de tetrao urogallo aisladas en estos bosques, pero otros negaron la exactitud del hecho.»

CAUTIVIDAD.—Nilsson nos habla sobre el género de vida de estas aves en cautividad. «He tenido sucesivamente tres de estos tetraos, y los he conservado durante cinco años, y puedo decir que son perezosos; están todo el dia descansando, con las plumas un poco erizadas, pendiente la cola y cerrados los ojos: excepto en la primavera, nunca se oye su voz. Aun despues de cinco años de cautividad, eran tímidos y salvajes; huian de los que se acercaban á su jaula; pero mostrábanse perversos, especialmente durante la primavera, con las avecillas que penetraban en su jaula y se aproximaban al comedero, asustándolas con sonidos roncos y gruñones que emitian abriendo mucho el pico, en tono amenazador. A fines de marzo ó á principios de abril, segun la temperatura, entraban en celo. Andaban por el suelo ó por su percha; levantaban y extendian la cola, dejando pendientes las alas; erizaban las plumas del cuello, y abrian el pico pareciendo amenazar el cielo. Lanzaban primero notas bajas, que iban aumentando de intensidad, y que se podian oir á la distancia de ciento cincuenta pasos. En el mismo jardin, pero en otra jaula, estaba tambien en celo otro liruro de los abedules, lo cual permitió hacer comparaciones. Este último parecia un verdadero artista; cantaba fácilmente y sin esfuerzos, mientras que el híbrido macho parecia no poder lanzar sus roncos sonidos sin mucho trabajo, siquiera no pudiera negársele cierto conocimiento de los tonos y del compás. Estuvo en celo todo el mes de abril, y no se le oia por la mañana, pero sí antes y despues del medio dia, así en los dias de sol como durante las lluvias cálidas. Rara vez se percibia su voz en otoño, y guardaba silencio el resto del año. Alimentábanle con frutos del arándano encarnado, con bayas silvestres, patata cortada á pedacitos, col blanca y granos.»

En 1863 recibí yo mismo un liruro intermedio cogido en Suecia: sus movimientos se asemejaban mas bien á los del tetrao urogallo que á los del liruro de los abedules; tenia el aspecto majestuoso de aquel, y no se mostraba pendenciero. Un liruro que compartia su jaula le hizo comprender bien pronto cuál era su fuerza, maltratándole de tal modo en uno de sus accesos de celo, que apenas veia el mestizo á su rival, agachábase en un rincon ó se ocultaba en una breña, permaneciendo allí inmóvil.

LAS BONASIAS—BONASIA

CARACTÉRES.—Además del tetrao urogallo y del liru-

ro de los abedules, encuéntrase en los bosques de Europa una tercera especie de tetraoninos, que se ha considerado como un género, asignándole los siguientes caractéres: pico casi recto y mediano, guarnecido de plumas hasta el centro de la mandíbula superior; tarsos emplumados tan solo en los tres primeros cuartos de la longitud; dedos desnudos, y cola mediana y redondeada, compuesta de diez y seis rectrices. Las plumas de la parte superior de la cabeza se prolongan en forma de moño que puede levantar el ave á voluntad.

LA BONASIA DE LOS BOSQUES — BONASIA SYLVESTRIS

CARACTERES.—La bonasia de los bosques, roja ó simplemente bonasia, vulgarmente llamada *gallina de los avellanos*, tiene el lomo manchado de gris rojo, presentando la mayor parte de las plumas líneas onduladas negras; la cara interior de las alas ofrece una mezcla de rojo y gris, sembrada de manchas y rayas longitudinales blancas, bien pronunciadas; en la garganta hay tambien manchas blancas y pardas: las rémiges son de un gris pardo, con las barbas externas moteadas de blanco; las rectrices negruzcas, con manchas cenicientas, y las medias rayadas de rojo. El ojo es pardo; el pico negro; las partes desnudas de las patas de un pardo de cuerno. La hembra no tiene la garganta negra; su plumaje es de colores menos vivos, que tiran mas al gris que al rojo. Esta ave tiene poco mas ó menos 0m,45 de largo, y 0m,62 de punta á punta de ala; la cola 0m,13 y el ala unos 0m,19. La hembra es una quinta parte mas pequeña que el macho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de la bonasia de los bosques se extiende desde los Pirineos hasta el círculo polar, y desde la costa del Atlántico hasta la del Grande Océano. Dentro de estas vastas extensiones no se encuentra sin embargo en todas partes, sino solo en ciertos países. Prefiere las montañas á la llanura, pero aun en aquellas no suele permanecer en un punto fijo. En el territorio de los Alpes, en Baviera, Silesia, Posen, Prusia oriental y occidental esta especie no escasea; tambien habita todavía los países del Rhin, en Hesse, Nassau, en el mediodía de Westfalia y Franconia, en el Harz y el Erzgebirge, mientras que en Pomerania su número es ya bastante reducido, así como en Austria y Hungría, donde se le halla en varios puntos favorables del territorio de los Alpes, y en algunos países del Austria inferior, tal como Bohemia y Moravia, y con mas frecuencia en Hungría y Galitzia. En Italia, donde antes abundaba bastante, son muy contadas hoy las regiones que visita, siendo una de ellas la de Comasco. En Grecia y España no se le ha visto; en Francia se le encuentra en los Alpes, en los Pirineos y en la parte occidental de los Vosgos; en Bélgica solo existe en las Ardenas. No se le ve en toda la Alemania del norte, Holanda, Dinamarca y la Gran Bretaña; pero en cambio abunda mucho en el norte y nordeste de Europa, sobre todo en Suecia, Noruega, Polonia, Esthlandia, Rusia y Siberia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Esta especie habita con preferencia los grandes bosques oscuros y de vegetacion arbórea, sobre todo los que contienen encinas, alisos y nogales, ó cuando menos coníferas, abedules y álamos; busca las pendientes meridionales que lindan con la maleza y los parajes pedregosos; raras veces se la ve en bosques donde solo hay coníferas; cuando se la encuentra en ellos siempre está aislada. Cualquiera que sea el bosque donde habita, elige los sitios mas retirados y ocultos: en ciertas localidades se encuentra todo el año, al paso que en otras vaga solo por un distrito poco extenso; los machos son los que principalmente van en otoño á los bosquecillos para nutrirse de bayas. Sucede con frecuencia que en tales circunstancias franquean volando un espacio de miriámetro y medio, cubierto de campos en cultivo ó de matorrales; pero hácia fines de otoño vuelven pronto á las grandes selvas: en las otras estaciones, suele cambiar de residencia. Leyen dice que en los meses de mayo, junio y julio, prefiere estar en el lindero de aquellos: en agosto vuelve al interior; acércase á los claros donde maduran las bayas de que se alimenta, y entre tanto vagan los machos aisladamente. En setiembre se la ve en los brezos del lindero del bosque cerca de aquellos donde haya espesos tallares que la ofrezcan seguro refugio; en octubre no se presenta sino en los sitios en que la caida de la hoja no es aun muy pronunciada, y en invierno vuelve á los bosques donde las coníferas alternan con otras esencias. En los Alpes suizos, segun Tschudi, vive principalmente en las zonas inferior y media; es rara en los primeros contrafuertes, donde se la encuentra algunas veces en compañía del tetrao urogallo; solo excepcionalmente remonta mas. Allí busca tambien los flancos de las montañas que dan al mediodía, bañados por arroyos, cubiertos de rocas, de matorrales de saúco, de avellanos y de alisos; le gustan igualmente los bosques de abetos y abedules.

En el norte habita así en las montañas como en la llanura; en Escandinavia frecuenta mas los bosques situados al pié de los Alpes del norte; en Rusia y Siberia se la encuentra en todas las grandes selvas.

La bonasia de los bosques vive muy retirada y no se la divisa fácilmente: solo por casualidad, y permaneciendo oculto y silencioso, se la ve correr de uno en otro matorral; en el invierno aparece reposando en la rama donde se posa, y aplana su cabeza apenas sospecha el menor peligro. Cuando la rama no es bastante gruesa para poderse ocultar, salta á tierra y se refugia en los matorrales.

Si no la espanta cosa alguna, permanece agachada, y en esta postura camina, como una perdiz que no se encuentra muy segura; pero levanta un poco mas el cuello que tiende durante la carrera; corre con mucha rapidez y salta muy bien. «Cierto dia, dice Naumann, vi á una saltar verticalmente á mas de cuatro piés de altura para coger bayas; en aquel momento me divisó y fué á refugiarse bajo una breña de saúco.» Cuando la hembra corre recoge las plumas de la cabeza, mientras que el macho las extiende, siendo su marcha mas majestuosa.

El vuelo se parece en su conjunto al de otros tetraos, pero en mi opinion es mucho mas ligero y un poco mas lento que el del gallo de brezo; solo al levantar las alas produce como un zumbido, pero nunca un rumor estrepitoso, mientras que apenas se oye su vuelo. El macho y la hembra se distinguen esencialmente por su voz; pero las gallinas producen sonidos muy variados.

Los jóvenes cambian cinco veces su grito de llamada hasta el mes de setiembre del primer año, segun dice Leyen, y es muy difícil de expresar. Comienza por un sonido alto, que baja luego y termina en el mismo tono con un trino mas ó menos breve. Mientras permanecen juntos los individuos de un año, machos y hembras emiten tan solo el sonido *pi, pi, pi, pi;* cuando llegan á la pubertad, pero antes de separarse, gritan *tih tih-titi* ó *tihti;* mas tarde pronuncian las sílabas *tih tih-titi* ó *tih tih-tite.* El macho adulto entona un verdadero canto, que se ha tratado de expresar por *tih tih titi, diri;* que cambia con frecuencia esta frase al principio, y al fin. La hembra emite tonos del todo distintos: al volar lanza primero un grito bajo que acrece en fuerza y extension, terminando con notas precipitadas. Leyen ha procurado anotarlo del modo siguiente: *tititititititititi kiul kiulkiulkiul;* segun Kobell, los cazadores de la alta Baviera le traducen por

las frases alemanas *zieh, zieh, zieh, ei der Hitz in die Hoch* (elévate á las alturas cuando hace calor).

Por lo que hace al canto é inteligencia, la bonasia de los bosques ocupa casi el mismo lugar que el liruro de los abedules; pero difiere notablemente por sus costumbres y género de vida. Es una gallinácea monógama; desde el mes de setiembre, el macho jóven busca una compañera, aunque sin abandonar por eso á sus hermanos, de los cuales no se separa hasta la primavera. Entra en celo tambien como el tetrao urogallo y el liruro de los abedules, pero sin danzar como estos; para manifestar su amor á la hembra, levanta las plumas de la cabeza, de las orejas y de la garganta, lanzando al aire con entusiasmo sus trinos y especies de silbidos. Cuando se excita mucho, canta así toda la noche, desde que se pone el sol hasta la mañana; entonces permanece por lo regular sobre algun árbol, á una altura media, y la hembra en otro cercano: solo baja á tierra un momento antes de aparearse. Tantos atractivos tiene esta y de tal modo cautiva al macho durante el período del celo, que no la deja un instante, sin que despierten en él su ardor bélico los gritos de los otros machos; solo cuando la hembra cubre, se muestra algun tanto pendenciero.

El macho interviene hasta cierto punto en la educacion de los hijuelos. Inmediatamente despues de aparearse, la hembra busca debajo de un matorral, detrás de un peñasco ó una mata de helechos, un sitio á propósito para establecer su nido. Allí pone de ocho á diez huevos, y algunas veces doce ó mas; son muy pequeños, lisos, brillantes, amarillos ó de un pardo rojizo, sembrados de manchas y puntos rojos y pardo oscuros. Los cubre por espacio de tres semanas con tanto celo, que muchas veces se puede llegar hasta cerca del ave sin apuntarla. Mientras cubre, el macho vaga por los alrededores; permanece por lo regular próximo á su compañera, pero á veces se aleja, atraido por el grito de alguno de sus semejantes. Solo cuando los pollos han crecido un poco se reune con su familia, á la cual sirve entonces de guia fiel y prudente.

El nido de la bonasia de los bosques no se encuentra con facilidad, porque siempre elige el sitio con mucho cuidado. Si algun enemigo se acerca, aléjase la madre revoloteando fingiendo que cojea; pero trata de huir deslizándose silenciosamente, no sin tener antes cuidado de cubrir los huevos con los materiales del nido. Ni aun los pollos que acaban de salir á luz pueden ser descubiertos sino por casualidad; la hembra los guarda en su nido hasta que están completamente secos, y luego va con ellos á buscar alimento. Apenas sospecha un riesgo, trata de engañar al enemigo que le amenaza; los polluelos, cuyo color se confunde con el de la tierra, se agachan entre los musgos, las hojas secas, las yerbas y las raices, y entonces no los descubre sino un perro de caza ó un zorro, pues pasan desapercibidos á la vista del hombre.

La madre conduce al principio á sus pollos á los sitios bañados por el sol; entonces se alimentan casi exclusivamente de insectos; mas tarde comen lo mismo que los adultos, es decir, bayas, retoños, tallos tiernos, flores é insectos. Aprenden muy pronto á volar, y cuando tienen bastante fuerza, en vez de pasar la noche debajo de las alas de su madre, van á posarse cerca de ella, en la rama de un árbol. En este momento es cuando el padre va con ellos, permaneciendo toda la familia reunida hasta el otoño.

A pesar de la proteccion que el hombre dispensa á las bonasias de los bosques, estas aves van escaseando por desgracia cada vez mas, al menos en nuestros paises. Los carniceros y las rapaces exterminan muchas; pero aun debe haber otras causas que contribuyan á disminuir el número. En muchas localidades han desaparecido, sin que se pueda saber el motivo, al paso que se fijan de nuevo en ciertos bosques, como por ejemplo, en la vertiente meridional del Erzgebirge, donde actualmente hay otra vez numerosas bandadas.

CAZA.—En los puntos donde abundan estas aves son activamente perseguidas, merced á lo exquisito de su carne que algunos inteligentes prefieren á la del faisan y de la codorniz. Se las caza con perro de muestra, ó con reclamo, medio mas divertido aun, para lo cual sírvense de un silbato con el que se imita el grito del macho, necesitándose cierta habilidad para engañarle.

Los últimos hermosos dias del otoño despiertan el ardor bélico de la bonasia macho, como el de las demás escarbadoras: este período, comprendido entre los primeros dias de setiembre y los últimos de octubre, es el mas favorable para la caza. Para realizarla con buen éxito, se debe tener bastante práctica y conocer el bosque donde se caza, siendo lo mas importante elegir un sitio conveniente y llegar á él lo mas silenciosamente posible. El cazador se levanta muy de mañana, penetra en el bosque, y se sitúa en el punto adonde suelen acudir estas aves, ocultándose detrás de algun otro árbol. Es preciso escoger un sitio desprovisto de matorrales en una extension de treinta pasos de diámetro; una vez allí, el cazador monta su escopeta, y silba imitando el grito de un macho jóven. Si el tiempo es bueno, el ave engañada acude antes que el hombre haya tenido tiempo de apartar el silbato de sus labios; y por el ruido del vuelo reconoce si se ha posado en un árbol ó en tierra. Cuando está convenientemente situado, llama una segunda vez para atraerla mas, y dispuesto á disparar, dirige sus miradas hácia el sitio en que supone se halla la caza. Por lo regular la divisa á lo léjos: si la bonasia corre por el suelo, el cazador espera á que no la oculte ninguna piedra ó raíz, y despues de apuntar detenidamente, puede tirar á la distancia de quince, veinte ó treinta pasos cuando mas. Es preciso tocarla bien, pues de lo contrario perderia la pieza si al ave le queda fuerza suficiente para ocultarse en el musgo, en alguna raiz, ó volar á una rama alta, donde permanece hasta morir.

Si el ave no aparece á la primera llamada, el cazador debe esperar al menos cinco minutos antes de repetirla; pues sin disputa aquella lo oye, y acaba por venir; si llega volando, es preciso tirar en el momento mismo en que se posa, pues de lo contrario acaba por ver al cazador y emprende la fuga. Un macho viejo que haya sido ya cazado de este modo, cobra mucha desconfianza y no acude inmediatamente á la llamada; corre ó vuela al rededor del acecho, y rara vez se pone á tiro. Si una contesta, es señal de que no quiere, ó no puede dejarse ver inmediatamente, y entonces no hay mas remedio que esperar con paciencia; si bien convendrá repetir la llamada una ó dos veces aun para indicar bien el sitio; el ave contestará nuevamente, y se callará despues; pero al cabo de cinco ó diez minutos, percíbese un frotamiento, y el macho acude directamente á precipitarse á los piés del cazador. A menudo llega con tal ímpetu, que levanta las hojas secas: en el primer momento no divisa al hombre, y comienza á caminar por tierra; entonces se le debe tirar. Si el cazador llega á un sitio donde existen varias bonasias que se llaman y responden mutuamente, solo una acude al reclamo: el cazador práctico imita entonces el grito de la hembra; cállanse todas las aves al percibirle, y puede continuar su caza. Los machos que están en las cercanías no se espantan por las detonaciones, y por lo tanto le es fácil al cazador matar varios individuos desde su acecho, siempre que tenga la precaucion de no dejarse ver.

A Leyen es á quien debemos la descripcion de este género de caza.

CAUTIVIDAD. — Las bonasias de los bosques se acostumbran fácilmente á su nuevo régimen cuando están cautivas, pero rara vez se domestican. Al principio son muy tímidas; si se las pone en una jaula demasiado pequeña, se estrellan contra las paredes, procurando evitar la presencia del hombre; mas una vez que se familiarizan con su guardian, no carecen de atractivos.

LOS CUPIDOS — CUPIDONIA

Entre los tetraoninos de la América del norte hay muchos que se asemejan á nuestro tetrao urogallo; pero otros presentan un tipo particular; en este caso se halla el *cupido de las praderas*, tipo del género de este nombre.

CARACTÉRES. — Este género se caracteriza por la presencia de dos largos penachos, formados por unas diez y ocho plumas estrechas, situadas á cada lado del cuello, que cubren espacios desnudos, á los cuales corresponden bolsas aéreas cutáneas, que se comunican con los órganos respiratorios. Los dos sexos difieren poco por su plumaje; pero el macho tiene las plumas de adorno mas largas que la hembra. En cuanto á los demás caractéres genéricos, diferéncianse poco de los tetraos; la cola, compuesta de diez y ocho plumas anchas y redondeadas, es mas corta; tienen la cuarta rémige mas larga, y prolongadas las plumas de la cabeza.

EL CUPIDO DE LAS PRADERAS — CUPIDONIA AMERICANA

CARACTÉRES. — El cupido de las praderas (fig. 125) tiene las plumas del lomo mezcladas de negro, rojo pálido y blanco; en las del vientre se ven rayas trasversales pardo claras y blancas, que forman un tinte general difícil de describir; el bajo vientre es blanquizco; las rémiges pardas, con el tallo negro, y las barbas externas manchadas de rojizo; las rectrices pardo oscuras, con un filete blanco sucio en la punta; las mejillas y la garganta amarillentas; debajo del ojo se nota una faja parda; las largas plumas del cuello son de un pardo oscuro en las barbas externas, y de un rojo amarillo en las internas; el ojo pardo café, con una faja rojo escarlata encima; el pico de color de cuerno oscuro; las partes desnudas de las patas y del cuello de un amarillo naranja. Esta ave mide 0m,45 de largo por 0m,75 de punta á punta de ala; la cola tiene 0m,12 y el ala 0m,20.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — «Durante mi primera permanencia en Kentucky, dice Audubon, los cupidos de las praderas eran tan comunes que no se apreciaba su carne mas que la de otras aves, de modo que ningun cazador los consideraba como buena pieza. Mirábanse, por el contrario, con tanto desden como la corneja en otras partes de los Estados-Unidos, contribuyendo á esto los destrozos que dichas aves causaban en las huertas y jardines, durante el invierno, y en los campos en el verano. Los hijos de los labradores y los negrillos se ocupaban todo el dia en cazar por las plantaciones al cupido de las praderas, disponiendo lazos y trampas para cogerle. Con frecuencia penetraban estas aves, durante el invierno, en todas las granjas á fin de compartir el alimento con las gallinas; posábanse en los tejados de las casas y corrian por las calles de los pueblos. Yo recuerdo que una vez se cogieron varios individuos que seguian á unos pavos á su corral. En cierta temporada de invierno, uno de mis amigos mató cuarenta para ejercitarse en el tiro; pero no creyó que merecia la pena de recogerlos, pues tanto él como su familia estaban hartos de la carne de esta ave. Mis sirvientes preferian un pedazo de tocino á un cupido asado.»

Este relato parecerá mas interesante cuando se sepa que se refiere á un país donde hace sesenta años valia un cupido de las praderas un centavo, mientras que ahora no se encuentra un solo individuo. Estas aves han abandonado el Kentucky, como los indios, se han retirado cada vez mas hácia el oeste, huyendo de la mortífera vecindad de los blancos. En los Estados del oeste, donde aun se les encuentra, deben solo su conservacion á las leyes de la caza: para verlos numerosos es preciso avanzar mucho por el oeste; aun hoy dia se les persigue allí de la manera que dice Audubon.

Contrariamente á los tetraoninos que acabamos de examinar, el cupido de las praderas busca las llanuras sin árboles, y merece por ello perfectamente su nombre. Vive en las llanuras secas y arenosas, cubiertas de yerbas abundantes, donde solo crecen algunas escasas breñas; no abandona los terrenos en cultivo, y halla en los campos abundante alimento. Su existencia depende del suelo mas aun que la de los demás tetraoninos de su talla; solo se posa si hace mal tiempo, ó cuando quiere comer frutos de ciertos árboles, y pasa la noche en medio de las yerbas. Durante el invierno emprende viajes, que casi tienen el carácter de emigraciones regulares, aunque solo reconocen por causa la necesidad de encontrar pastos mas abundantes. Sin embargo, no se observa el hecho sino en ciertos puntos, y á ello se debe que varios autores consideren á esta ave como sedentaria, sin faltarles razon hasta cierto punto.

Por sus movimientos se asemeja mucho el cupido de las praderas á la gallina doméstica, pero es mas pesado que la graciosa bonasia de los bosques. Cuando alguna cosa le asusta súbitamente, emprende el vuelo; pero si puede reconocer el peligro desde léjos, y si tiene delante un espacio libre, corre con mucha rapidez hácia alguna mata ó breña; ocúltase allí y se aplana hasta que el cazador está muy cerca. Audubon le vió correr en campos acabados de labrar, agacharse detrás de un terron y desaparecer como por encanto. Se coloca muy bien en las ramas mas gruesas, pero en las endebles solo conserva el equilibrio con la ayuda de sus alas. Su vuelo es vigoroso, regular, bastante rápido, y no produce tanto ruido aquí como el de las otras especies; da varios aletazos precipitados; deslízase luego lentamente por los aires, plegando con fuerza las alas, y examina al mismo tiempo con la vista todo el espacio que hay debajo de él. Recorre con frecuencia de una vez distancias de varios kilómetros: antes de volar lanza cuatro ó cinco gritos y no se detiene á la vista de un perro, buscando mas bien su salvacion en la fuga.

La voz del cupido de las praderas apenas difiere de la de la gallina doméstica: pero durante la época del celo, el macho da gritos particulares. Dilata las bolsas aéreas de su cuello, de tal modo, que parecen una naranja pequeña; inclina la cabeza hácia el suelo, abre el pico y lanza varios sonidos, fuertes unas veces, débiles otras, y semejantes al redoble del tambor; luego se remonta, infla sus bolsas de nuevo y repite la misma maniobra. Audubon observó que las bolsas de un individuo cautivo habian perdido su amplitud despues de lanzar el ave sus gritos; durante un momento parecian una vejiga arrugada, mas al cabo de algunos segundos se hinchaban de nuevo: atravesólas de parte á parte y el ave no pudo gritar mas. A otro individuo le abrió solo una, y todavía produjo sonidos, pero mas débilmente. Despues del período del celo se encogen estas bolsas aéreas, y son muy pequeñas en el otoño y el invierno; en los machos jóvenes comienzan á funcionar á fines de la primera estacion fria; pero aumentan de volúmen de un año á otro.

El cupido de las praderas observa un régimen vegetal; pero tambien come animales pequeños de toda especie: en

verano recorre las praderas y los campos de cereales; en otoño los jardines y viñedos y en invierno los lugares donde hayan madurado las bayas, que le agradan mucho. No tiene menos aficion á los frutos; le gustan mucho las manzanas; pero los cereales constituyen uno de sus principales alimentos; come los granos y los retoños con lo cual ocasiona grandes daños. Por otra parte, sin embargo, presta servicios, exterminando insectos, limazas y otros animales. Parece que le gustan mucho las langostas, pues cuando un individuo descubre estos insectos, acuden todos los demás para participar del hallazgo: tambien come hormigas.

A la entrada del invierno se reunen los cupidos de las praderas en los parajes donde son comunes, formando numerosas bandadas que no se disuelven hasta la primavera. Esta separacion se verifica apenas se funde la nieve y cuando aparecen las primeras yerbas. Los cupidos viven entonces en tribus de unos veinte individuos; cada una elige un lugar para reunirse todos los dias; llega la época del celo, y en-



Fig. 126.—EL CUPIDO SOMBREADO

tonces, antes de rayar el dia, acuden los machos al sitio señalado á fin de empeñar peleas con sus rivales. En aquella época han revestido ya todas sus galas, y las ostentan con una satisfaccion que no se observa en ninguna otra ave: los machos, haciendo alarde de lo que valen, dirígense recíprocas y desdeñosas miradas, procurando aventajar cada cual á los demás en orgullo y garbo; las bolsas aéreas se dilatan; las plumas que las cubren se extienden en forma de abanico, formando como un collarin; las alas se separan del cuerpo arrastrándose ruidosamente por el suelo, el cuerpo se inclina, y en esta postura, lánzase un macho contra otro. Sus ojos brillan de cólera; resuenan por los aires sus extraños gritos; óyese la voz de una hembra, y esta es la señal de la lucha. Los machos se acometen con furor; saltan uno sobre otro; las plumas arrancadas vuelan por el espacio, y algunas gotas de sangre anuncian que la contienda es formal. Uno de ellos emprende la fuga, el vencedor provoca á otro rival, y muchas veces se ve á estas aves huir una despues de otra hácia los matorrales próximos. Solo algunas permanecen quietas en su sitio y desfallecidas, pero dueñas del campo de batalla, donde se pasean triunfalmente, y poco despues, vencedores y vencidos van á reunirse con las hembras para recibir la recompensa de sus proezas.

Sucede con frecuencia, que en el momento de aparearse el vencedor es sorprendido por un rival, atraido por el canto amoroso; le acomete con furia y vuelve á trabarse la pelea á presencia de la hembra.

En los lugares donde el cupido de las praderas no tiene mucho que temer del hombre, se oye su voz desde que sale el sol; pero en las localidades en que se les persigue solo lanzan algunos sonidos pasadas las primeras horas de la mañana. En ciertos puntos eligen un sitio retirado para sus peleas, que nunca duran largo tiempo. En el otoño luchan entre sí los machos jóvenes, mientras que las hembras de su edad se reunen con intenciones mas pacíficas.

Segun que habiten el sur ó el norte, las hembras ponen mas ó menos pronto, entre primeros de abril y fines de mayo: Audubon encontró en Kentucky huevos á principios del primero; pero cree que el segundo comprende el verdadero periodo del celo. El nido, tosca construccion de yerbas secas, se halla oculto debajo de alguna mata ó espeso matorral: los huevos, cuyo número es de diez á doce, tienen el volúmen de los de gallina; es decir, unos 0m,045 de largo por 0m,032 de grueso, con el color de los de pintada: la incubacion dura de diez y ocho á diez y nueve dias. La hembra guia á sus hijuelos en el momento en que estos pueden andar, conduciéndose con ellos como una gallina con sus pollos, sin que el macho haga caso ya de su progenie. Al principio se alimentan sobre todo de insectos, mas tarde los lleva la hembra á los campos y caminos, y se les ve con frecuencia registrar

el estiércol para encontrar algunos granos. Si aparece un hombre, un carnicero ó una rapaz, la madre lanza un grito de aviso, y los pequeños desaparecen como por encanto, mientras que aquella procura alejar al enemigo con sus ardides. «Una vez, dice Audubon, mi caballo espantó á una familia de cupidos; los pollos volaron, dispersándose por todos lados, y luego se dejaron caer á tierra, permaneciendo tan tranquilos y bien ocultos, que no me fué posible encontrar uno solo.»

Si no se inquieta á la hembra, solo anida una vez al año; pero cuando la quitan los huevos, vuelve á poner; siquiera el número de estos sea menor. En el mes de agosto tienen ya los pollos el tamaño de una calandria y pueden revolotear, pero sin volar todavía: á mediados de octubre son ya adultos.

CAZA.—Todos los animales carniceros y las rapaces de la América del norte, el lobo de las praderas, el zorro, las martas, los vesos, los halcones y los buhos, son para el cupido enemigos terribles, mas aun que el hombre. Este ha reconocido en las últimas épocas que no podria continuar esta caza sin adoptar ciertas medidas para evitar su extincion: hace treinta años se promulgó una ley para proteger al cupido de las praderas, la cual impone una multa de diez pesos fuertes á todo el que mata una de estas aves en tiempo de veda. Es probable què esta ley diera por resultado una multiplicacion considerable de la especie en ciertas localidades, pues todos los inviernos se ven muchos individuos en los mercados, y á veces se pueden comprar centenares de ellos vivos.

Se caza este ave de diversos modos: en otro tiempo se mataban muchas en los parajes que elegian para sus peleas; extendíase allí una capa de ceniza, que cegaba á los machos, y matábanlos despues á palos. Con armas de fuego se han hecho igualmente en aquellos sitios verdaderas matanzas; pero el número de los individuos que se cogen vivos es mucho mas numeroso. En los parajes donde van á comer estas aves se colocan redes y lazos, ó bien se las sorprende por la noche. «Yo habia observado, dice Audubon, que varias noches seguidas se dirigian los cupidos á una pradera de mucha espesura situada cerca de mi casa, y resolví sorprenderlos. Provisto de una gran red, encaminéme al sitio con algunos negros que llevaban linternas y largos palos; y colocado el aparato, comenzó la cacería. El primer cupido que voló se dirigió á la red, siguiéndole los otros, y acercando entonces aquella al suelo, cogimos las aves una tras de otra. Renovamos tres veces nuestra tentativa y siempre con el mismo éxito; pero fué preciso suspender la cacería, porque los negros no podian contener sus ruidosas carcajadas. Volvimos cargados de caza, y á la mañana siguiente no se vió ya un solo cupido de las praderas, á pesar de haberse escapado muchos.»

CAUTIVIDAD.—«Los cupidos cautivos, continúa Audubon, se domestican muy pronto, multiplicándose tambien; y me extraña que desde hace mucho tiempo no se haya tratado de reducirlesá domesticidad. Durante mi permanencia en Henderson compré sesenta individuos, jóvenes en su mayor parte; les corté las alas y los dejé correr libremente por un jardin de cuatro áreas de extension. Al cabo de cuatro semanas se acostumbraron tanto á mí, que podia acercarme sin espantarlos; les daba grano, y ellos mismos buscaban otras sustancias vegetales. En invierno perdieron todo temor; corrian por el jardin como gallinas domésticas, mezclábanse con estas, y hasta llegaban á comer en las manos de mi señora. Algunos machos se habian envalentonado hasta el punto de pelear con los gallos y los pavos. Cada una de estas aves elegia un punto para pasar la noche, poniéndose de cara al viento. En la primavera pelearon como cuando están libres, y varias hembras pusieron y criaron pollos; pero causaron por último tantos destrozos en el jardin, que las maté.»

Todas nuestras tentativas para obtener semejante resultado en nuestros jardines zoológicos fueron del todo infructuosas. Hemos comprado algunas docenas de individuos, dándoles los mas variados alimentos; los hemos tenido en jaula y al aire libre, sin omitir los mayores esfuerzos para que se reprodujeran; pero siempre murieron, sin poder explicarnos la causa. Lo mismo ha sucedido en Alemania, Inglaterra, Bélgica y Holanda, de modo que hemos renunciado casi á repetir la prueba: estoy convencido, no obstante, de que podrian aclimatarse los cupidos de las praderas; pero seria necesario hacer el ensayo en mayor escala. Convendria comprar muchas docenas de individuos vigorosos, colocarlos en sitio conveniente, y abandonarlos á sí mismos. Es muy probable que prosperaran, por diferentes que sean nuestros campos de las praderas de América, y ciertamente que la cosa merece la pena de ensayarse.

EL CUPIDO SOMBREADO—CUPIDONIA UMBELLUS

CARACTÉRES.—Esta especie, muy semejante á la anterior (fig. 126), se caracteriza sobre todo por el bonito color pardo castaño que predomina en su plumaje, con motas de un pardo oscuro y grises; las plumas de adorno de la espaldilla son de un negro aterciopelado con matiz verde; la cola gris, redondeada y con fajas de un negro pardo; los tarsos amarillentos y el pico de color de cuerno.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie está diseminada en una gran parte de los Estados Unidos

LOS LAGÓPEDOS—LAGOPUS

CARACTERES.—Los lagópedos constituyen un género de los mas interesantes entre las aves, tanto por sus costumbres como por las mudas á que se hallan sometidos. Tienen el cuerpo muy recogido, alas de mediana extension, con la tercera rémige mas prolongada; cola corta, redondeada ligeramente, truncada en ángulo recto, y compuesta de diez y ocho rectrices; el pico es corto, y de regular grosor; las patas cortas; los tarsos y los dedos cubiertos de plumas vellosas; el plumaje es abundante, y cambia de color segun las estaciones; las uñas, mucho mayores á proporcion que las de los otros tetraoninos, se renuevan anualmente de una manera manifiesta. El plumaje varía poco segun los sexos; los pollos revisten pronto la librea de los adultos.

EL LAGÓPEDO BLANCO—LAGOPUS ALBUS

En uno de los últimos dias de mayo llegué con mi guia, á hora bastante avanzada, al paradero de Fogstuen ó Dowrefjeld, en el camino de Cristiania á Drontheim; á pesar de la fatiga de una marcha larga, todo lo olvidé cuando el cazador noruego, de quien he hablado varias veces, preguntó si me hallaba dispuesto á perseguir al *ryper*, que en aquellos dias estaba en pleno celo. La caza designada con este nombre noruego nos era ya conocida; pero inútil hubiera sido para nosotros emprenderla. Nuestros preparativos estuvieron bien pronto hechos; tomamos un bocado y nos fuimos á dormir, para poder comenzar la cacería temprano. Sin embargo, no nos dejaron conciliar el sueño, pues apenas dieron las diez, invitónos nuestro cazador á que le siguiéramos, y obedeciéndole al punto, salimos de la granja algunos minutos despues.

La noche era espléndida: reinaba ese claro oscuro que en aquella latitud separa un dia de otro: podíamos distinguir todos los objetos á corta distancia, y oiamos aun la voz de

las aves, que en nuestros paises hace mucho tiempo que duermen á semejante hora de la noche. El grito del cuclillo resonaba en una espesura de abedules; el *schak schak* del hortelano se percibia en todos los tallares que ibamos dejando atrás; y en la llanura llegaban á nuestros oidos la voz clara y armoniosa del corredor de ribera, el grito melancólico del pluvial dorado y el alegre canto del cuello azul.

Nuestro terreno de caza era una vasta meseta rodeada por montañas de suave pendiente, como las que se encuentran en toda Noruega.

Centenares, y hasta miles de riachuelos, cortaban aquella alfombra de líquenes, de color leonado amarillento, cuyas aguas, reuniéndose en determinados sitios, forman pequeños lagos. Las breñas de abedules enanos cubrian las orillas: en aquella meseta acababa de aparecer la primavera; pero inmensos campos de nieve blanqueaban los flancos de las montañas, prolongando las heladas del invierno.

Hácia aquellos campos nos dirigimos silenciosos, llenos de esperanza, prestando atento oido á los mas ligeros rumores: unos cuatrocientos pasos habriamos andado, cuando nuestro guia se detuvo bruscamente, examinando con su mirada de lince el horizonte, bañado aun por las tintas del crepúsculo; sabiamos que no eran las aves que antes oiamos las que llamaban así su atencion; pero no podiamos reconocer la presencia de ningun otro animal. Nuestro cazador estaba seguro al parecer, pues dió órden de callar, y gritó varias veces seguidas en tono particular *djiake djiake dji ak dji ak*. Al instante percibimos á lo léjos el vuelo de un ave que se levantaba; resonó el grito *err-reck-eck-eck-eck*, y todo volvió á quedar en silencio. El cazador repitió la llamada, modulando los sonidos con mas dulzura, y entonces conocí que imitaba el grito amoroso de la hembra. Al *djiak*, que despierta la atencion y los deseos del macho, suceden los sonidos mas dulces *gu, gu, gu, gurr;* el ave contesta; el ruido de sus alas se oye cada vez mas distinto; nosotros nos echamos en tierra detrás de los matorrales; y á fe que ya era tiempo, pues ante nosotros, sobre la blanca alfombra de nieve, apareció un macho en celo. El espectáculo era muy agradable; pero la pasion del cazador superó á los deseos del naturalista que se proponia observar los movimientos del ave; sin darme cuenta de lo que hacia, le apunté al instante, y antes de que tuviera tiempo de empezar su canto, rodó muerta por el suelo.

Al ruido de la detonacion, repetido por los ecos de los alrededores, contestan los gritos de todos los séres alados de la comarca. Sus voces bajan desde lo alto de la montaña, ó elévanse del fondo de la llanura; á pocos pasos de nosotros llega una bandada de patos de la superficie del agua; un cuclillo espantado cruza por cerca de los cazadores, y el pluvial y el corredor de ribera emiten sus sonidos aflautados; pero poco á poco se tranquiliza todo, y continuamos nuestro camino, llevando la primera pieza. A unos cien pasos mas léjos, el viejo cazador lanza de nuevo sus gritos tentadores, y le contestan dos machos; repítese la misma operacion; pero aquella vez tuve el gusto de observar la operacion por completo.

El ave se posó al otro extremo del campo de nieve, y cruzando rápidamente, dirigióse en línea recta hácia nosotros. Gracias á la luz del crepúsculo, podíamos distinguirla bastante bien; pero embriagado de amor el lagópedo, llegó á pocos pasos de nuestra emboscada sin prever el peligro. Con la cola medio levantada, las alas pendientes, é inclinada la cabeza, comenzó á correr; pero detúvose de repente, como admirado de no oir sonido alguno. Entonces gritó á su vez repetidamente, y echando la cabeza hácia atrás, lanzó las notas guturales *gabau, gabau*, que parecian salir del fondo de su pecho: eran las que los noruegos traducen por *hvor er hun* (¿dónde está?).

Mi cazador tuvo el atrevimiento de contestar; hizo creer al ave que la hembra se hallaba allí oculta, y gritó de nuevo, comunicando á su voz las mas dulces entonaciones; al oirlo el macho, lanzóse de cabeza y pasó sobre nuestras piernas, pues estábamos tendidos en la nieve; pero en aquel momento, reconociendo su error, detúvose súbitamente, y huyó lanzando una especie de gruñido, que era una señal para sus semejantes. Inútil fué que el cazador llamase de nuevo, pues los ardores amorosos de todas estas aves se extinguen ante el peligro que les amenaza.

Avanzamos un poco mas, y permanecimos silenciosos algunos minutos: nuestro cazador opinaba que nos hallábamos ya en el dominio de las aves cuya tranquilidad no se habia turbado aun; y en efecto, al primer llamamiento maté un macho, y algunos minutos despues otro. No obstante, las aves parecian haber cobrado desconfianza; nuestra cacería habia terminado; pero aun nos restaba hacer algunas observaciones. Noté que las hembras, ocultas hasta entonces, comenzaban á desempeñar las funciones de vigilantes, procurando anunciar á sus machos el peligro que les amenazaba.

Al volver á la granja encontramos aun varias parejas de estas interesantes aves, y al rayar el dia penetrábamos en nuestra vivienda.

De este modo llegué á conocer al lagópedo blanco, una de las aves mas comunes, y al mismo tiempo la de mas atractivo entre todas las que existen en las regiones septentrionales. Despues emprendí con frecuencia excursiones nocturnas para cazarle: en Laponia he podido observar sus costumbres, no solo durante las silenciosas horas en que «el sol de media noche cubre la montaña con sus rojizos rayos;» sino tambien en pleno dia, cuando aquel sale á buscar su alimento. He visto á la madre conducir á su jóven familia, y siempre, en todas las circunstancias, me ha cautivado esta ave en el mas alto grado, pareciéndome uno de los séres mas interesantes de aquellas regiones.

CARACTERES. — El tamaño del lagópedo blanco es un término medio entre el del gallo de brezo y el de perdiz: la longitud del macho es de $0^m,40$, por $0^m,46$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,19$ y la cola $0^m,11$. La hembra es $0^m,02$ mas corta y otro tanto menos ancha que el macho.

El plumaje varía segun las estaciones: en invierno es completamente blanco brillante, con las rectrices de un negro oscuro, y el tallo y la raiz blancos; las seis rémiges mas externas de un pardo negro á lo largo del raquis.

En el período del celo, el macho tiene la parte superior de la cabeza y la posterior del cuello de un tinte rojo de zorro, ó de un pardo rojo manchado y ondulado de negro; las plumas de las espaldillas, del lomo y de la rabadilla, y las rectrices medias, de color negro con un filete blanco, y listadas trasversalmente en una de sus mitades de pardo rojo ó amarillo rojo oscuro; las rectrices laterales son mas pálidas que las medias; las rémiges primarias blancas y las secundarias pardas; la cara y la garganta rojo castaña, comunmente uniforme; la cabeza, el pecho y los costados de un tinte rojo ó pardo rojo con puntos finos ú ondulaciones de negro; las plumas del centro del pecho negras, con manchas rojas y blancas; el vientre y las patas de este último color; las cobijas inferiores de la cola negras, adornadas de fajas y líneas formando S S amarillas, rojas y pardas; la parte inferior del ojo y el ángulo de la boca presentan manchas blancas. El tinte fundamental de este plumaje es mas ó menos oscuro: las plumas son á veces de un pardo claro con puntos negros, etc.; pero estos colores palidecen durante la estacion calurosa. La hembra tiene siempre un tinte mas claro, y ostenta su plumaje de verano mas pronto que el ma-

cho; al tiempo de aparecer se pronuncia mas la cresta subocular, adquiriendo un tinte rojo, que en el período del celo contribuye á realzar la belleza del ave.

Varios autores admiten que el lagópedo blanco tiene dos mudas, una en otoño, que alcanza á todo el plumaje, y otra en la primavera, que solo se verifica en las plumas pequeñas; pero como semejante cambio no se efectua bruscamente, ciertos naturalistas han deducido que el número de mudas al año es de cuatro. Los americanos, por el contrario, creen haber visto que en el otoño no se renuevan las plumas pequeñas, sino que palidece su tinte; segun Richardson, esta decoloracion comenzaria por la punta de las plumas, extendiéndose con tal rapidez, que seria completa á los ocho ó diez dias. Mi cazador noruego, por su parte, me aseguró que durante el otoño, cuando cae de pronto mucha nieve, se arranca el lagópedo blanco las plumas pardas; y asegura tambien que estas aves se ayudan mutuamente en la tarea, por lo que se encuentra á menudo un gran número de plumas.

Yo no he podido hacer por mí mismo observaciones sobre este punto, pues un lagópedo que yo cuidé mucho tiempo fué muerto por una ave de rapiña en el otoño, poco antes de la muda, y no se consiguió reemplazarle con otro individuo. Esta cuestion no puede resolverse sino observando lagópedos cautivos, que estén al aire libre, expuestos á todas las intemperies de las estaciones.

Varias razones muy atendibles y sobre todo los usos y costumbres, completamente iguales á los del lagópedo, nos inducen á considerar al lagópedo escocés, el *gruse* de los ingleses (*Lagopus scoticus*), que habita los pantanos de la Gran Bretaña, como variedad del lagópedo y no como especie independiente. Tiene el mismo tamaño de este último y solo difiere de él por la circunstancia de no volverse su plumaje blanco en invierno, y tener las rémiges pardas y los piés grises. Así pues parécese al lagópedo blanco en su plumaje de verano, excepto esas diferencias, y no creo que haya razones fundadas para desechar la suposicion de que solo es un producto del clima benigno de Inglaterra.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El lagópedo blanco está diseminado por el norte del antiguo continente y del Nuevo Mundo; pero no en todas partes se le encuentra en igual número. Dentro de las fronteras de Alemania habita actualmente solo la parte mas nordoriental, y segun noticias fidedignas, el pantano de Daupern, situado á ocho kilómetros al nordeste de Memel, y cuya superficie es de treinta y dos hectáreas; tambien se halla en el pantano de Augstumal, que desde cerca de Heidekrug se extiende hácia el territorio donde suelen ocurrir las inundaciones anuales del Minge y Cenanec; tiene una superficie de mas de tres mil hectáreas, y solo en invierno se puede penetrar alguna vez en el interior, mientras que en verano es del todo inaccesible. Por último, tambien frecuenta el pantano de Rupkalw, situado á poca distancia del anterior; pero de aquí le ahuyentan poco á poco por los progresos del cultivo. Desde los límites de su área de dispersion, tanto hácia el este como al Norte, abunda mucho en todos los sitios favorables, como por ejemplo en el norte de Rusia incluso las provincias del Báltico, en Escandinavia, desde Wermelaud hasta al cabo Norte, en toda la Siberia, y por último en el extremo norte de América.

Le encontramos igualmente en la estepa, entre Omsk y Semipalatinsk: Radde le vió en el este de Sajau á una altura de casi dos mil metros sobre el nivel del mar, particularmente en los valles anchos llenos de arbustos y abedules; nosotros le hallamos á menudo en la Tundra de la península de los samoyedos. En el norte de América habita, segun Richardson, todas las regiones frecuentadas por los cazadores de pieles y situadas entre los 50° y 70° de latitud norte. Dentro de estos límites el lagópedo blanco vive siempre errante; pero al acercarse el invierno forma numerosas bandadas y se dirige hácia el sur, si bien aun en los inviernos mas rigurosos se encuentra en gran número en las regiones situadas bajo los 60° de latitud norte. En 1819 se presentó cerca de Cumberland House, á los 54° de latitud, en la segunda semana de noviembre, volviendo á principios de primavera hácia el norte. Tambien vaga por Noruega, pero abandona cada otoño los parajes donde anida, y formando bandadas que á veces cuentan hasta tres mil individuos, dirígese hácia la zona mas alta de las montañas, desprovista de vegetacion. Procedentes de Curlandia y de Lituania llegan aun hoy dia todos los inviernos á la Prusia oriental lagópedos blancos, y segun se dice, hánse observado individuos errantes hasta en Pomerania. Nunca se ha visto esta ave mas hácia el sur; y aun en el extremo norte, tanto en Islandia como en Groenlandia, falta del todo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En los citados pantanos de la Lituania prusiana esta ave prefiere los sitios donde el bosque alterna con aquellos; los linderos de este último, pero nunca el interior, son sus parajes favoritos, siempre que el terreno sea muy húmedo. En el pantano de Rupkalw su número ha disminuido, segun la opinion del guarda pantanos Kothe, á quien debo informes exactos sobre el particular. Desde 1871 han desaparecido poco á poco á consecuencia del desagüe, y en vez de muchos centenares de individuos solo se encuentran ahora unos treinta, que habitan los citados linderos del bosque y algunas pendientes planas cubiertas de una ligera capa de cieno seco, cuyo suelo impermeable permite recoger el agua. En la Tundra frecuenta las llanuras y colinas poco elevadas, las pendientes y los valles, porque unas y otros presentan poco mas ó menos el mismo tipo. En Escandinavia, por el contrario, su dominio se limita á la zona media de las montañas; solo alguna que otra vez, y siempre por corto tiempo, baja á los verdaderos valles. Esto se explica con decir que el ave depende de las especies de abedules y sauces, cuya zona no comienza hasta mas allá de los límites del bosque de coníferas. En las mesetas de Escandinavia y en la Tundra, el lagópedo blanco abunda mucho en algunas partes, y seguramente mas que ninguna otra gallinácea. Una pareja vive junto á otra, y el dominio de cada una es tan poco extenso, que bastan quinientos pasos para cruzarle. En la primavera el macho defiende celosamente su dominio contra todo intruso.

Se puede considerar al lagópedo blanco como ave relativamente bien dotada; es vivaz y vigilante; muévese de todos modos con destreza, y por lo mismo no suele estar tranquila en un punto. Sus anchas patas de espeso plumaje le permiten correr con seguridad sobre el tapiz de musgo que cubre los pantanos, como sobre la nieve reciente, y es probable que tambien se sirva de ellas para nadar. Su modo de andar varía: de ordinario corre paso á paso con el cuerpo recogido, arqueado el lomo y pendiente la cola, siguiendo todos los accidentes del terreno; cuando alguna cosa llama su atencion, sube á una pequeña eminencia á fin de inspeccionar el horizonte, y si le persiguen, corre en línea recta con increible rapidez. Para mirar, enderézase todo lo que puede, levantando la cabeza, en cuyo caso su aspecto es por demás esbelto. Su vuelo, ligero y fácil, se asemeja mas bien al del liruro de los abedules que al de la perdiz gris; el ave da algunos aletazos precipitados y luego se desliza por los aires largo tiempo. Antes de posarse, el macho lanza un grito, que se traduce por *err, reck, eck, eck:* la hembra permanece silenciosa al cruzar los aires.

En la nieve es donde este lagópedo se halla en su centro favorito: practica largas galerías para encontrar el alimento

que aquella oculta; si una rapaz le persigue, déjase caer verticalmente, sepultándose por completo en la blanca alfombra, que tambien le sirve de refugio en el mal tiempo, cuando sopla el huracan. Con frecuencia se hallan bandadas enteras de lagópedos sepultados en la nieve, unos junto á otros, sin asomar á la superficie mas que la cabeza.

Merced á la delicadeza de los sentidos, el lagópedo se advierte á tiempo del peligro que le amenaza, y sabe evitarle muy bien. Sin embargo, no suele ser tímido; muy léjos de ello, muéstrase casi siempre en extremo atrevido y valeroso; algunos machos solitarios, sobre todo, manifiestan á menudo la mayor osadía, presentándose largo tiempo ante el viajero ó cazador cual si quisieran examinar muy de cerca el aspecto del hombre. Entonces suelen tomar una posicion inclinada, y acurrúcanse en todos los sitios de la Tundra cubiertos de escasos abedules enanos, mas de lo necesario para hacerse invisibles, pero no pueden menos de levantar de vez en cuando la cabeza para mirar.

Aliméntase sobre todo de sustancias vegetales: en invierno no come casi mas que tallos y bayas secas; en verano hojas, flores, retoños, bayas é insectos: gústanle los granos de toda especie.

En los pantanos de la Lituania prusiana, sobre todo en invierno, aliméntase á menudo casi exclusivamente de una baya negra que allí se encuentra, llamada por el pueblo *ratenbeere;* y tanto le gusta, que para buscarla practica profundas y largas galerías en la nieve. A juzgar por los individuos cautivos, agrádanle tambien los granos de toda especie. Segun mis propias observaciones, los lagópedos blancos buscan su alimento solo de noche durante el verano; pero Barth nos dice que hacen lo propio en invierno: en la primera de dichas estaciones desde las diez de la noche hasta las dos de la mañana y en la segunda mucho mas temprano. En este tiempo dirígense al cerrar la noche hácia el valle, y al rayar el dia vuelven á su morada; si esta no dista mucho de los sitios donde buscan su alimento regresan andando, y entonces se pueden seguir sus huellas en la nieve recien caida, si se quiere ver á las aves á la distancia de unos ochocientos pasos. Desde mediados de marzo hasta la primera mitad de abril se les ve en Noruega tambien por la mañana y por la tarde, posados en las copas de los abedules, cuyos retoños les sirven de alimento casi exclusivo en este período; entonces ofrecen un aspecto admirable, sobre todo cuando algunos centenares de estas blancas aves se destacan sobre el oscuro ramaje.

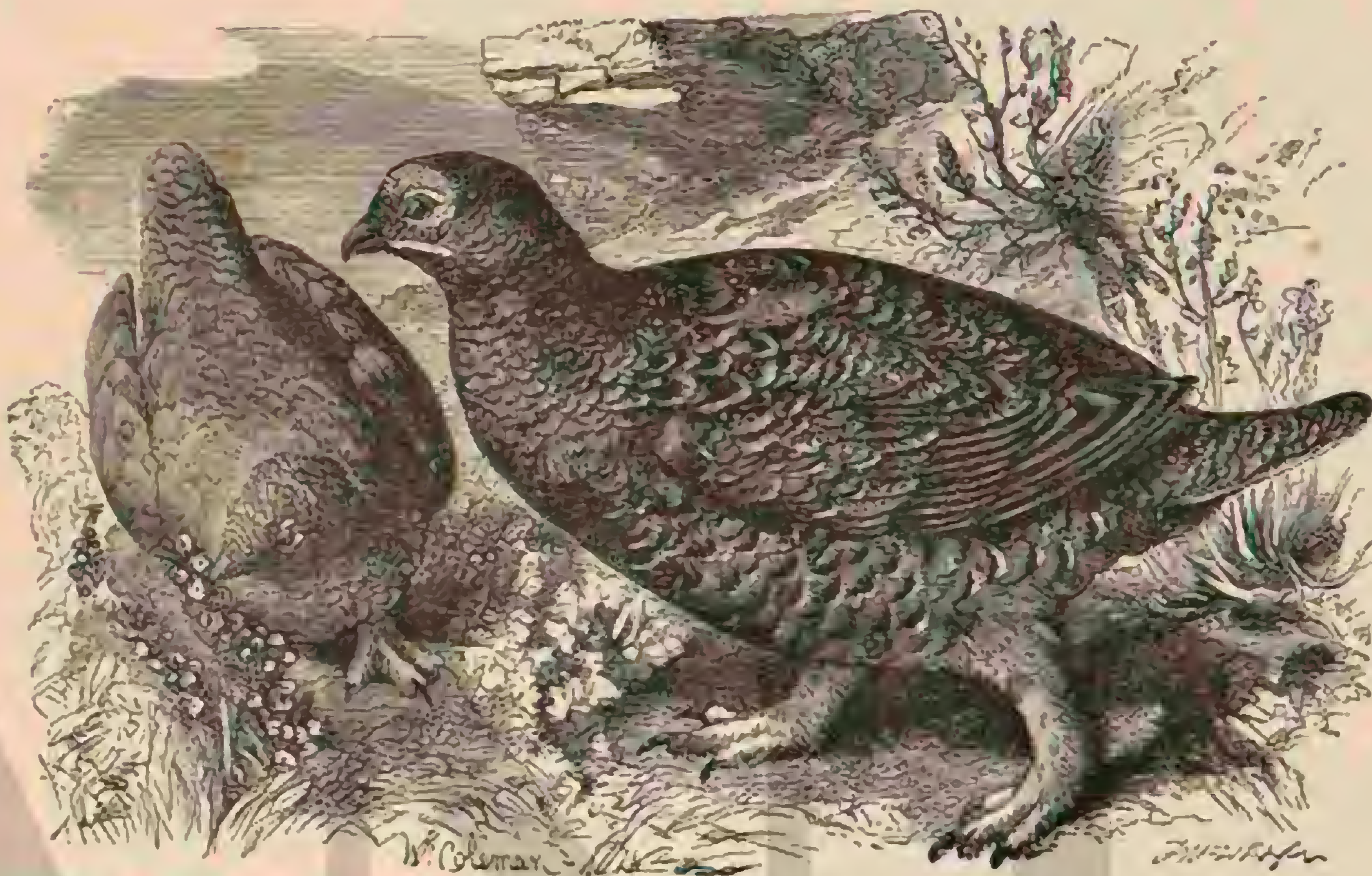


Fig. 127.—EL LAGÓPEDO DE ESCOCIA

A mediados de marzo se reunen las parejas y dan principio poco despues á sus lides amorosas, antes descritas.

El macho continúa en celo mucho tiempo despues de haber puesto la hembra: esta última practica una ligera depresion en alguna vertiente expuesta al sol, en un brezo, en un matorral de sauces, del abedul enano ó del enebro, y la tapiza con yerbas secas y plumas. Este nido se halla siempre tan perfectamente oculto, que es difícil encontrarle, aunque el macho parece tener empeño en descubrir el sitio donde se halla. Muéstrase tan ardoroso como intrépido: á todo hombre ó animal carnicero que se acerca salúdale con su grito *gabau gabau;* se posa atrevidamente sobre una pequeña eminencia; huye algunas veces como para atraer hácia sí al enemigo, alejándole de su progenie. Defiende enérgicamente su dominio contra los otros machos; pero si aparece una hembra sin compañero, su felicidad conyugal corre peligro, pues á pesar de todo el amor que profese á su hembra, se inclina á permanecer algun tiempo con la recien llegada.

En caso de riesgo, la hembra permanece tranquila el mayor tiempo posible, cual si desconociera el peligro, y no huye hasta que se acercan mucho á ella; en tal caso se vale de la astucia para alejar de sus hijuelos al que les pueda hacer daño. Es muy pendenciera con las otras hembras: los noruegos creen que les quita los huevos para llevárselos á su propio nido. Durante el período de la incubacion, y á eso de la media noche, es cuando los lagópedos están mas excitados; rara vez se oye su grito antes de las diez de la noche; y si se dirige cualquiera al sitio donde resuena, podrá ver á los machos luchar con furor, hasta que la hembra lanza su grito *djake ó gu gu zurr*, llamando á su compañero.

La incubacion termina á fines de mayo ó principios de junio: los huevos, en número de nueve ó diez, y algunas veces de quince á diez y seis, son periformes, lisos, brillantes, de color amarillo de ocre, y sembrados de manchas y puntos de un tinte pardo de cuero ó pardo rojo: la hembra los cubre con afan; al parecer, el macho solo se cuida de vigilar el nido. Los pollos salen del cascaron á fines de junio ó principios de julio, y toda la familia se dirige luego hácia los pantanos. Los lagópedos blancos pueden considerarse entonces como las

verdaderas aves de estos; corren con la mayor facilidad sobre el fango mas tenue, y probablemente frecuentan tales sitios para buscar el alimento que tanto gusta á los pollos, como las larvas de mosca de aguijon, que allí pululan durante el verano.

Con un buen anteojo de larga vista, y en la Tundra tambien sin él, no es difícil observar á semejante familia. El padre parece tomar una gran parte en la educacion de los pollos; va siempre delante de ellos, con aspecto grave y levantada la cabeza, mira continuamente á todos lados, su grito *gabau* anuncia la inminencia del peligro, y conduce á su familia hácia los parajes donde abunda el alimento. Los pollos están cubiertos de un plumon que se asemeja completamente á una capa de liquenes del reno; son vivaces y listos, y corren con ligereza por el fango. Desde que nacen, aprenden á servirse de sus alas, escapando fácilmente de los peligros que pueden amenazarles. Su plumaje se confunde con el tinte del suelo, hasta el punto de engañar á la vista mas ejercitada; y en los lugares donde están se hallan al abrigo de las acometidas del zorro. Crecen rápidamente, y bien pronto adquieren un color blanco sus alas pardas onduladas de negro; mudan todavía una ó varias veces, á principios de setiembre, y entonces tienen casi la talla de sus padres.

Cuando se encuentra en la Tundra, poco visitada por el hombre, un grupo de lagópedos, levántase primero el gallo, como ya se ha dicho, y al mismo tiempo, si no antes, los polluelos, casi siempre todos á la vez; solo por excepcion aislados ó uno despues de otro. Toda la bandada se dispersa al principio exactamente lo mismo que una familia de perdices, para dirigirse en seguida todos á cierto punto. Los polluelos, despues de franquear ciento ó doscientos pasos, rara vez mas, bajan uno á uno y permanecen entonces tan quietos que es difícil hacerlos levantarse otra vez; aun en el suelo cubierto solo de musgo saben ocultarse tan bien, que no se les encuentra, ó por lo menos solo despues de buscarlos largo tiempo. Esto se observa sobre todo en la primera época de su vida, mientras no confian aun en su propia fuerza; despues ya es mas fácil hacerlos levantar sin perro. La hembra sigue siempre la última si el hombre no la infunde mucho temor. Inmediatamente despues de ser descubierta trata de llamar la atencion del enemigo por las maniobras conocidas, exponiéndose sin consideracion alguna; solo despues se eleva y sigue á sus hijuelos, adelantándose por lo regular mucho á ellos; no suele posarse nunca en el mismo punto que el macho. Cuando los perros encuentran una bandada, tambien el macho procura engañarlos; mas por lo regular casi siempre huyen á tiempo. Cuando la hembra está muy asustada dirígese directamente hácia el intruso, y posándose á bastante distancia á espaldas de este deja oir su grito de llamada; aléjase un poco, se remonta otra vez, y describiendo un gran arco pósase cerca de los polluelos. Estos se dispersan entonces en todas direcciones, cual bolas en movimiento; y despues se acurrucan ó pasan á hurtadillas por la maleza para volver á reunirse con la madre. Cuando se han remontado los padres, empiezan poco despues á piar en voz baja, siendo contestados por el macho y la hembra tan luego como el intruso se aleja. Cuanto mas crecen los polluelos, tanta mas prudencia ó menos osadia manifiestan los adultos, y cuando los pequeños han llegado á su completo desarrollo, rara vez dejan al cazador ponerse á tiro. Cuando la hembra muere, el macho se encarga de la cria de los hijuelos, y si tambien él perece, aquellos se reunen con otra bandada de la misma edad.

A mediados ó á fines de agosto, los polluelos son ya adultos y entonces, segun Barth, permanecen un mes mas en el lugar donde han nacido; pero á fines de setiembre ó primeros de octubre reúnense con otras bandadas, que á menudo llegan al número antes indicado, siendo entonces tan tímidas, que raras veces se logra dispararles un tiro bien certero. Mientras las pendientes de la montaña no están cubiertas de nieve, estas bandadas permanecen allí donde se han reunido, aunque no hayan mudado todavía completamente el plumaje; mas apenas cae la nieve, dirígense á los valles situados á mayor altura de la montaña, donde á orillas de los lagos hay espesuras de abedules; en tales sitios se reunen casi todos los lagópedos que llegan de puntos muy lejanos, ascendiendo á veces su número á varios miles de individuos, sobre todo cuando amenazan fuertes nevadas. Si se les ahuyenta, aléjanse formando como una espesa nube blanca de varios centenares de metros de largo. Despues de una nevada que cubre igualmente las montañas y los valles, dispérsanse las bandadas y llegan á veces hasta la llanura, aunque esta presente un aspecto invernal; pero nunca permanecen largo tiempo en ella, pues vuelven pronto á la altura, que despues de cada nevada nueva abandonan otra vez.

Allí donde el dominio en que suele presentarse el lagópedo linda con el del gallo de brezo, sucede á veces que el macho de la primera especie, tal vez uno que no tuvo la suerte de adquirir hembra, se presenta en el dominio de la segunda, donde es bien recibido por alguna gallina: de estos apareamientos ha resultado el liruro de los pantanos *(Lagopus lagopoides)*. Estos mestizos se reconocen y clasifican con mas facilidad que los otros, pues su plumaje presenta marcadamente una mezcla del color de los padres primitivos, y tanto el negro del gallo de brezo como el blanco del lagópedo se observan igualmente en el plumaje de invierno. Todos los liruros de los pantanos examinados científicamente en Noruega eran machos; pero poco despues del año 1840 se mató en Suecia tambien un mestizo hembra y es probable que estas no sean tan raras como se supone y que solamente los cazadores inexpertos no las observen, ó las consideren como gallos de brezo, ó gallinas de lagópedo con plumaje de verano. Por lo que yo sé solo se han cazado hasta ahora liruros de los pantanos en Escandinavia, lo cual se explica sencillamente por la circunstancia de que aquí la naturaleza de las montañas favorece el apareamiento de ambas especies de gallináceas. No se ha observado hasta ahora ninguno en sentido inverso, es decir, entre un gallo de brezo y una hembra de lagópedo, y no puede suponerse tampoco tal cosa por razones que fácilmente se comprenden; pero segun dijeron algunos expertos cazadores á Collett, en casi todos los parajes donde el gallo de brezo anida se encuentran machos del lagópedo blanco; estos últimos buscan hasta las gallinas domésticas, como lo ha hecho uno de ellos en la primavera de 1857 en la abadía de Bergen. No se han hecho observaciones sobre el género de vida de los citados mestizos; solo se sabe que viven regularmente con los lagópedos, como los liruros de su especie con los gallos de brezo; que habitan las mismas regiones que aquellos, y que se cazan alguna vez en invierno.

CAZA. — El lagópedo blanco constituye en Noruega el objeto de una caza muy apreciada, y como abundan mucho, se cogen á veces con abundancia: los noruegos persiguen á esta ave con ardor; pero muy pocos saben hacerlo como mi viejo Erik. Emprténdese la caza en otoño antes de reunirse las aves, ó ya en el invierno, cuando se encuentran centenares de individuos en las espesuras de abedules. En la primera de dichas estaciones se debe tener un buen perro de muestra, siendo con este cosa fácil matar una docena de lagópedos en un dia. Yo cacé en compañía de un inglés, que hacia seis años iba anualmente al país para hacer esta cacería; indicóme aproximadamente el número de individuos que

habia muerto y me dijo haber cogido mas de cuatrocientos en una sola estacion. No ocultaré que los ingleses son considerados por los habitantes del país como una verdadera calamidad, pues no tienen consideracion alguna con la caza, y matan pollos que apenas alcanzan el tamaño de una alondra. En mas de un punto me aseguraron que estos detestables cazadores daban á sus perros los pequeños que habian matado, y que solo cazaban para poder contar mayor número de víctimas. A los hombres del norte les repugna proceder así: persiguen tan solo á los lagópedos adultos, y solo con el objeto de utilizarlos.

Se les da caza principalmente en invierno, por la razon de que en esta época del año se pueden trasportar mejor las piezas. Esta cacería es penosa, sobre todo cuando hay una espesa capa de nieve; pero no tanto como lo ha supuesto Naumann. El cazador de lagópedos no se hunde en la nieve, ni se extravía en parajes desiertos é inhospitalarios, ni cae tampoco en el fondo de los precipicios: se calza unos anchos patines particulares, que le permiten andar fácilmente por la superficie de la nieve reciente; no se puede perder en medio de aquel desierto helado, pues conoce los fjelds que recorre, y sabe encontrar los puntos de espera. Verdad es que el cazador debe ser un hombre vigoroso, acostumbrado á la fatiga y que sepa caminar en medio de la niebla; sin contar, por otra parte, que en el invierno se emplean lazos y redes mas bien que armas de fuego, con tanta mayor razon cuanto que la pólvora va cara. Conócense los retiros del lagópedo, y allí se disponen entre matorrales de abedul varias redes, con las cuales se cogen numerosos individuos. Un traficante en caza de Dovrefjeld pudo expedir en un solo invierno mas de cuatro mil de estas aves: este comercio se ha propagado mucho hoy dia, y se exportan los lagópedos blancos, no solo á Estocolmo y Copenhague, sino tambien á Inglaterra y Alemania en cada invierno algo riguroso.

La carne de los lagópedos pequeños es completamente igual á la de nuestra perdiz jóven y se distingue además por cierto sabor picante; la de los individuos adultos se debe preparar antes de comerla.

Además del hombre, todos los carniceros de aquellas regiones persiguen al lagópedo, aunque sin disminuir mucho su número. En los pantanos de la Lituania prusiana, sobre todo durante los inviernos en que no hay nieve, sufren mucho la persecucion de las aves de rapiña.

CAUTIVIDAD.—Raro es ver un lagópedo blanco cautivo, ni aun en Escandinavia: el único que yo tuve ocasion de observar fué el del Jardin zoológico de Hamburgo, del que ya he hablado. Antes de recibirle nosotros, habia vivido mucho tiempo en jaula en Noruega; estaba acostumbrado á comer grano, y por esto no encontramos dificultad en mantenerle. Se le daban retoños y bayas, que parecian gustarle mucho; pero me inclino á creer que semejante régimen no era indispensable para su existencia. Diferenciábase de los demás tetraoninos que vi en cautividad por su viveza y dulzura.

EL LAGÓPEDO DE ESCOCIA — LAGOPUS SCOTICUS

«Las islas Británicas, dice Gloger, disfrutan de un clima extraordinariamente benigno; en las llanuras y valles bajos se pasan á menudo muchos años seguidos sin verse en ellos la nieve, y si cae alguna, jamás es abundante ni de larga duracion. Las comarcas mas septentrionales son inferiores al límite meridional del área de dispersion del lagópedo en Escandinavia, razon por la cual esta ave no reviste allí nunca el plumaje blanco de invierno. Las turberas están habitadas por el lagópedo de Escocia, muy afine al blanco, sin su plumaje de verano, difiriendo tan solo por la ausencia de aquel color en las alas, y por el plumaje gris, manchado de pardo, que cubre las patas; pero aun se parece por estos dos caractéres á la otra especie con su plumaje blanco.

» Esta semejanza es tan sorprendente como el hecho de tener el ave un área de dispersion poco extensa: si formara una especie independiente, constituiria un caso sin ejemplo, al menos entre los animales europeos; y por lo tanto podemos invocar estos motivos en apoyo de la opinion de que el lagópedo de Escocia solo es una variedad climatérica meridional del lagópedo blanco. A medida que los bosques disminuian en extension, y que la temperatura se moderaba, todos los animales que consideramos ahora como característicos de las regiones del norte, han emigrado hácia el polo; pero este lagópedo estaba muy poco favorecido en cuanto al vuelo para poder franquear la extension de los mares que separan la Gran Bretaña de los países mas septentrionales.»

Si alguna vez me he inclinado á aceptar las teorías de Gloger respecto á variedades climatéricas, seguramente ha sido esta, pues el lagópedo de Escocia se presta perfectamente á su justificacion. Tiene la talla y las costumbres del blanco, y no podria admitirse otra manera de ver en este punto, si fuese dado demostrar la influencia del clima tan suficientemente como Gloger supone. Es bastante singular que ninguno de esos ricos propietarios de Inglaterra haya tratado de zanjar esta cuestion científica, ya que tan sencillo es hacerlo; bastaria para ello introducir en Escocia algunos centenares de lagópedos blancos de Noruega, soltarlos allí, y ver si su progenie se trasforma bajo la accion de un clima mas benigno que el del país de donde proceden. De este modo se podrian obtener resultados positivos. Mientras que la influencia climatérica no quede fuera de duda, todas las discusiones sobre la independencia ó identidad específicas del lagópedo blanco y del de Escocia se relegarán al terreno de la hipótesis. Yo no niego en modo alguno que estas dos aves puedan pertenecer á una misma especie; pero necesito la prueba de ello, y esta no la tenemos todavía.

CARACTÉRES.—Segun acabamos de decir, el lagópedo de Escocia se asemeja á la especie blanca con su plumaje de verano. Tiene las plumas de la cabeza y de la nuca de un color rojo pardo, recorridas por varias listas negras trasversales; las del lomo y las cobijas superiores de las alas tienen manchas negras en su centro; las de la garganta son rojas, y las del pecho y el vientre de un pardo púrpura oscuro, con varias rayas estrechas; las rémiges de un pardo intenso; las rectrices negras, excepto las cuatro medias, que presentan listas negras y rojas; las plumas de las nalgas de un rojo pálido, con rayas oscuras trasversales; los tarsos y los dedos están cubiertos de plumas blanquizcas. Los tintes de la hembra son algo mas oscuros que los del macho; en el vientre y el pecho hay algunas manchas blancas, y las extremidades de ciertas cobijas del ala son de este color. El ave mide 0m,41 de largo por 0m,72 de punta á punta de ala: la hembra es mas pequeña (fig. 127).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Derby, Lancaster y York, son los condados mas meridionales de Inglaterra donde se encuentra este lagópedo; tambien existe en toda la parte de la Gran Bretaña situada mas al norte, en las Hébridas y en las islas Orkney: no habita en las de Shetland ni en Irlanda.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave observa las mismas costumbres que el lagópedo blanco: en la primavera forma parejas, y mas tarde reducidas bandadas, cuando han crecido un poco sus hijuelos, cuyo número varía de seis á diez. En el otoño se encuentran agrupaciones de

cuarenta á cincuenta individuos; en esta época se muestran todos muy prudentes y tímidos; aliméntanse de bayas de toda especie, retoños del brezo y de diversas plantas.

EL LAGÓPEDO ALPESTRE—LAGOPUS MUTUS

CARACTÉRES.—Segun la situacion y naturaleza de su área de dispersion, el lagópedo alpestre ofrece diferencias mas ó menos constantes, por lo que algunos naturalistas forman varias especies, mientras que otros consideran todas las variedades como pertenecientes á una sola especie. Ya en un mismo territorio obsérvase desemejanza sobre todo en el plumaje de verano de esta ave. En los Alpes suizos, segun Schinz, es tan diferente en las diversas estaciones, que se puede decir que en verano su color cambia todos los meses. El macho presenta siempre un color blanco en el vientre, las tectrices inferiores de la cola, las anteriores de las alas, las rémiges y los tarsos; las rémiges tienen los tallos negruzcos, y la cola es negra. En verano, por el contrario, las otras partes ofrecen un aspecto muy variado. La muda de la primavera, que comienza á mediados de abril, produce á veces plumas negruzcas, revistiendo entonces el ave un plumaje blanquizco y pio; á principios de mayo, la cabeza, el cuello, las espaldas, las tectrices superiores de las alas y el pecho son de un color negro, rojizo y blanco abigarrado, es decir que las plumas son ya negras, con fajas trasversales de color de orin, muy poco marcadas, ó bien negras con fajas de un amarillo claro de orin y blanquizcas; en la garganta y en los lados del cuello es donde resalta mas el blanco; las plumas mismas están dispuestas sin órden alguno y á veces mezcladas con algunas que son completamente blancas; pero todas pierden poco á poco su color, de manera que á fines de agosto ó setiembre presentan, en particular el dorso, un bonito ceniciento claro con puntos negruzcos; las fajas rojizas del cuello y de la cabeza se han vuelto blancas casi del todo, mas por lo regular se encuentran aun algunas con fajas amarillas ó negras en medio de las otras.

La hembra tiene todas estas partes negras, onduladas de amarillo de orin, y las fajas mucho mas anchas y marcadas. En invierno, todas las plumas, excepto las rectrices negras, que ahora están orilladas de un borde claro, adquieren un color blanco brillante, lo mismo que en el macho las plumas que forman la línea naso-ocular; pero puede suceder que conserve algunas abigarradas. Durante la muda de otoño, que empieza en octubre, los lagópedos alpestres ofrecen un aspecto del todo abigarrado, pero en noviembre son ya blancos como la nieve. Las tectrices superiores medias de la cola se prolongan de tal modo que llegan hasta la extremidad de aquella, pareciendo entonces que su centro es blanco. Sobre los ojos hay una membrana roja verrugosa, denticulada en su borde superior, y mucho mas fuerte en el macho. Los ojos son de un pardo oscuro y el pico negro. La longitud del ave es de 0^m,35 por 0^m,60 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^m,18 y la cola 0^m,10.

De este modo, los lagópedos alpestres difieren mas ó menos, tanto por su tamaño como por el color de su plumaje de verano; pero como el tinte de este último siempre es análogo al de las rocas en que el ave vive, y como otros tetraoninos difieren tambien por el tamaño, mientras que en todos los lagópedos alpestres el género de vida parece ser el mismo, no pueden reconocerse en la diferencia de todas las formas especies independientes.

Al salir del nido los lagópedos jóvenes están cubiertos de un plumon de tinte moreno, análogo al de la tierra: tienen el lomo pardusco recorrido por rayas negras irregulares; en el occipucio se nota una mancha pardo clara rodeada de una aureola negra; la frente, la garganta, el cuello y el vientre son blanquizcos; el pecho y los costados forman visos rojos, y las patas están cubiertas de un plumon agrisado.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El lagópedo de los Alpes habita toda la cadena de este nombre, los Pirineos, las montañas de Escocia, todas las cimas de la Escandinavia, Islandia, las montañas de la Siberia y de todo el norte de Asia, el norte del continente americano y la Groenlandia. Algunos van desde los Alpes á la Selva Negra, de los Pirineos á las montañas de Asturias y de Galicia; y hasta hay algunos que se trasladan del continente asiático al Japon, si es que representa realmente un lagópedo de los Alpes, cogido en aquel país, cierto dibujo japonés. En el norte se le ha encontrado por todas partes en el continente ó en las islas grandes visitadas por los viajeros.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Contrariamente á lo que se observa en el lagópedo blanco, el de los Alpes solo habita en los lugares descubiertos donde no hay matorrales, así es que se le encuentra sobre el límite de los árboles, cerca de los campos de nieve y de hielo. En Noruega se le vé en las cimas desnudas cubiertas de peñascos: solo en Islandia y Groenlandia frecuenta durante el período del celo las zonas poco elevadas, y hasta las orillas del mar; pero tambien estos lagópedos pasan en las montañas una gran parte del año. Radde nos dice no haberlos hallado en la Siberia oriental, sino en las altas montañas, sobre la region de la rosa de los Alpes, á una altitud de 2,600 á 3,000 metros sobre el nivel del mar.

El lagópedo de los Alpes difiere mucho por sus costumbres de la especie blanca: sus movimientos son mas tranquilos, y parece mucho menos bien dotado. Corre y vuela acaso mejor que su congénere; pero no franquea nunca un gran espacio, y si lo hace alguna vez es porque le persiguen. A Schinz y Tschudi les parece que su vuelo se asemeja al de la paloma; en cuanto á mí, no puedo compararle sino con el del lagópedo blanco, siendo de advertir que esta ave aventaja á sus congéneres por la facilidad que tiene para nadar con perfeccion. «He observado varias veces, dice Holboell, que el lagópedo nada, no solo cuando se ve obligado á ello, sino tambien sin motivo aparente. En setiembre de 1825 tenia yo anclada mi galeaza en la bahia sudeste de Groenlandia; hacia varios dias que reinaba una densa niebla, y como llegasen á bordo varios lagópedos, uno de ellos chocó contra la vela y cayó al mar. Atendido á que el tiempo era bueno, hice aparejar una canoa para cogerle; pero levantóse del agua con facilidad y emprendió el vuelo. Al invierno siguiente, siendo el frio de 10°, ví dos lagópedos que llegaban volando de las rocas de Udkigs cerca de Godhavn y se arrojaron al agua; tambien á varias de estas aves que se bañaban y nadaban en un riachuelo de las montañas.»

La voz del lagópedo de los Alpes es muy singular y diferente de la del lagópedo blanco, mas no parece suceder lo mismo entre los individuos del norte y los del sur. «Cuando reinan espesas nieblas, dice Schinz, ó en los momentos en que amenaza nevar ó llover, los lagópedos de los Alpes gritan continuamente *kroegoegoe goeoegree* ó *oenoe goeoe*, *oenoe goeoe;* para llamar á sus pollos, ó en el caso de ver una ave de rapiña, los viejos pronuncian las sílabas *gaé-gae*, *gagaeae* y los pequeños *zip*, *zip*, *zip*.» Nunca he oido nada semejante: con otros observadores, solo percibí un sonido ronco y muy gutural, que podria expresarse por *a ah*, al que seguia una especie de gruñido, que no me es posible traducir. Faber, Holboell y Krueper expresan este grito por *arrr* ú *orrr*. Me parece que la *r* es menos pronunciada de lo que ellos anotan: mi cazador noruego traducia el grito de llamada de la

hembra por *miu*, algo semejante al maullido de un gatito; pero emitido en un tono que no puedo indicar.

Al dar cuenta de la primera cacería que emprendió contra los lagópedos de los Alpes, Boje se expresa en estos términos: «Cual si estuviesen petrificados, permanecian sobre las rocas cubiertas de algunas plantas alpinas, y esperaban la llegada del cazador; despues volaban sin lanzar gritos y batiendo las alas ruidosamente.» «La pereza indescriptible de estas aves, continúa en otro lugar, contrasta singularmente con la viveza de los lagópedos blancos. Parece que los machos permanecen todo el dia inmóviles cerca de las hembras que cubren, posados siempre en los puntos mas altos y escarpados, y como absortos en la contemplacion del horizonte que se extiende á su vista.» Faber dice del lagópedo de Islandia, que es «extraordinariamente estúpido;» Holboell llama al de Groenlandia, un ave «muy tonta.»

En mi diario de viaje encuentro casi reproducidas las palabras de Boje, que dice: «Los dos primeros que maté eran muy poco prudentes; no manifestaron temor alguno, y cual si estuviesen estupefactos, esperaban al cazador sin volar.» Otro tanto sucede en Suiza. «Cuando reina niebla, dice Schinz, los lagópedos de los Alpes corren por el suelo y se creen completamente al abrigo de todo riesgo; pero aunque el cielo esté puro y sereno no manifiestan la menor desconfianza.» «En las cimas completamente descubiertas, dice Tschudi, permiten al hombre acercarse á una docena de pasos.» En invierno parecen mas tímidos, probablemente porque entonces forman numerosas bandadas.

Estas aves observan principalmente un régimen vegetal: en los Alpes se encuentra su buche lleno de hojas de sauce y de brezos, de tallos de abeto, de rosas de los Alpes, de arándanos, de bayas y de flores. Se las ve en los caminos, ocupadas en picotear los granos de avena y el estiércol de las caballerías: en verano cazan los insectos. En el norte se alimentan de tallos y hojas de abedul y de los sauces enanos, de tallos y botones de diversas plantas alpinas, de las bayas que maduran aun en aquella altura, y en caso necesario, de los líquenes que tapizan las rocas. Si Faber no se ha engañado, acumulan en ciertos puntos provisiones para el invierno.

En mayo se ve á todos los lagópedos de los Alpes apareados, y durante todo el tiempo de la incubacion permanecen reunidos los dos sexos. Cuando han salido á luz los pollos, el macho abandona su familia y se dirige hácia las montañas para pasar allí los fuertes calores del verano: léjos de mostrarse entonces triste y silencioso como antes, nótase en él cierta vivacidad; deja oir con frecuencia su voz, á la que responde su hembra; vuela rápidamente moviendo apenas las alas; retoza en el aire; remóntase oblicuamente; permanece algun tiempo inmóvil en el mismo sitio, agitando con ligereza sus alas; déjase caer luego á tierra, y toma posturas que recuerdan desde léjos las de otros tetraonidos cuando están en celo. No ayudan á su compañera á cubrir, ni á educar á sus hijuelos.

A mediados ó fines de junio la hembra busca sitio conveniente debajo de un matorral ó una piedra; socava un poco el terreno, y tapiza toscamente el hoyo con hojas; allí pone de nueve á catorce huevos, y algunas veces diez y seis, de un color amarillo de ocre y sembrados de manchas pardo oscuras. La madre cubre con ardor, y al cabo de unas tres semanas salen del cascaron los pollos; desde aquel momento conságrase la hembra á cuidarlos con una solicitud notable; cuando están un poco secos los lleva consigo á buscar su alimento. Si les amenaza algun riesgo, levántase la madre y procura atraer al enemigo, mientras que los pequeños se dispersan y ocultan en medio de las piedras. Tschudi refiere que Steinmuller sorprendió cierto dia á una pollada y cogió un pequeño, el cual comenzó á piar lastimeramente; desesperada la madre, precipitóse sobre el cazador y fué muerta. Welden descubrió en Monte-Rosa una hembra con nueve polluelos; á pesar de la inminencia del peligro, aquel ave no voló, sino que comenzó á correr cubriendo á su progenie con las alas; y entre tanto los hijuelos se iban escondiendo, uno tras otro, entre las piedras; hasta que el último estuvo seguro no pensó la madre en apelar á la fuga. A pesar de haberse buscado por todas partes, no se pudo encontrar uno solo de los pollos. Welden se ocultó entonces; al cabo de un instante volvió la hembra, cacareó un poco y un momento despues acudieron los nueve pollos á cobijarse bajo sus alas. Faber nos dice lo siguiente para demostrar hasta qué punto llega el amor de la madre: «Si se tiene cuidado de no hacer daño á la hembra, se pueden matar fácilmente todos los pollos uno despues de otro; asustada por la detonacion, el ave huye; pero el amor que profesa á su progenie la impele á volver bien pronto al sitio donde la dejó, y los pollos, que huyeron al principio, no tardan en salir á su encuentro.»

En Islandia y Groenlandia, los lagópedos de los Alpes se reproducen á menudo en los valles: segun Faber y Holboell, encuéntrase familias en las regiones bajas, aun á fines de agosto; pero á principios de octubre, seguida la madre de los polluelos, que están bastante crecidos, dirígese á las montañas, reúnese con otras familias, y así se forman bandadas muy numerosas. Estas aves permanecen allí todo el invierno y observan una vida muy metódica: al rayar la aurora van á buscar su alimento; hácia el medio dia vuelan por pequeñas bandadas, descienden á los flancos de los valles, y vuelven luego á la montaña. Si aquellos no están cubiertos de nieve, permanecen mas tiempo, y tambien bajan cuando el hielo cubre las alturas impidiéndoles encontrar la comida. Entonces se ven obligadas á vagar errantes á larga distancia, arrastrando una vida triste y miserable. Faber asegura que llegan hambrientas hasta las casas, y que atraviesan brazos de mar, de varios kilómetros de anchura, para ganar las pequeñas islas donde no hay nieve, con la esperanza de encontrar allí un alimento abundante. En Noruega y Suiza ocurre un hecho análogo. «Cuando el otoño ha cubierto de nieve la cima de las montañas, dice Tschudi, los lagópedos de los Alpes ganan las rocas y los pastos menos altos, y hasta bajan con preferencia hácia los caminos de los desfiladeros, permaneciendo allí hasta la primavera.» Es preciso, no obstante, que la necesidad les apure para emprender semejantes excursiones, pues saben arreglarse perfectamente en sus altas montañas. La espesa alfombra de nieve que cubre su dominio les molesta poco; practican fácilmente profundas galerías, por las que llegan al sitio donde hay alimento. Tambien les sirven aquellas de refugio contra los vendavales y las tormentas; entiérranse en la nieve sin dejar fuera mas que la cabeza, y el cazador no reconoce las aves sino por el color negro de su línea naso-ocular. Es probable que practiquen en la nieve verdaderas moradas de invierno, agujeros donde acumulan provisiones, pues Krueper encontró uno en un gran campo de nieve, en Islandia: era una cavidad que estaba completamente llena de hojas y yerbas.

Además de estas excursiones irregulares, los lagópedos de los Alpes, particularmente en la América del norte, emprenden durante el invierno verdaderas emigraciones. Muchos lagópedos de Groenlandia pasan el invierno en su país; pero á fines del otoño, cuando sopla el viento norte, y no de lluvia, muchos individuos llegan al sur de la península y se establecen allí. Segun Audubon, lo mismo sucede en la costa del Labrador: todos los inviernos se presentan millares de lagópedos, que cubren las montañas; en Escandinavia se han

observado hechos análogos. Boje y Lilienborg refieren que vieron llegar, el primero á Lofodden y el segundo á Tromsoe, un gran número de lagópedos de los Alpes, en dias que soplaba un fuerte viento del este.

No se sabe cómo se verifica la muda de estas aves: los naturalistas suizos creen que hay dos, una otoñal, que alcanza á todo el plumaje, y la otra primaveral, que solo comprende las plumas pequeñas. Holboell ópina que son tres, y Macgillivray supone que cuatro: Faber dice, por el contrario, «que las plumas blancas del invierno no aparecen despues de una muda otoñal, sino que se decoloran las de verano; y asegura haber visto con frecuencia cómo blanquean estas plumas desde la raíz hasta la punta. Radde refiere, como cosa singular, que en algunos lagópedos de los Alpes, que mató en el Sajan oriental desde el 12 de junio, las plumas del vientre y del pecho comenzaban á renovarse y blanquear. «Veíanse en el cuello y en el pecho, dice, las nueve plumitas blancas, de base todavía sanguinolenta por lo general, sustituir á las plumas abigarradas del plumaje de verano; mientras que en el lomo crecian todavía algunas de base rojiza.» Yo creo que estas observaciones, al parecer contradictorias, podrian conciliarse; he reconocido últimamente que la coloracion de las plumas es susceptible de producirse al mismo tiempo que la muda, y me parece que sucede así en los lagópedos, aunque sin la pretension de que se tenga mi parecer por infalible. Admito, pues, que la muda principal del lagópedo de los Alpes se verifica en otoño; pero que probablemente, no se renuevan todas las plumas, mientras que en el trascurso del verano se decoloran, al menos en parte. En la primavera se renuevan las plumitas en la hembra antes que el macho, y su tinte no es persistente, sino que puede variar mucho. De todos modos, parece evidente que el plumaje de invierno y el de verano aparecen siempre al principio de cada una de dichas estaciones, y por consiguiente mas pronto ó mas tarde, segun los países. Poco antes de la muda otoñal, los lagópedos de los Alpes renuevan tambien las uñas.

Los sitios que habitan estas aves en países pobres é inhospitalarios, son á veces funestos para ellas, pues por poco delicadas que sean, y por mucha habilidad que tengan para preservarse de los vientos y de las tempestades, se hallan expuestas á muchos peligros por las condiciones del clima. Cuando nieva varios dias seguidos y el aire es tranquilo, nada deben temer; pero cuando los aludes se precipitan por las montañas, mas de un individuo perece ahogado bajo la masa de nieve. Si cubre la tierra una gruesa capa de hielo, padecen cruelmente por falta de alimento; y como si los rigores de la naturaleza no ofreciesen ya suficiente peligro contra estos inofensivos séres, el hombre y todos los animales carniceros les persiguen sin tregua.

CAZA.—Todos los años se cogen centenares de miles de estas aves, y de la manera mas sencilla, pues el cazador no necesita emplear mas que las redes. Muchos individuos, no obstante, perecen por las armas de fuego, y en gran número son víctimas del zorro ó del gloton, de los halcones ó del buho de las nieves.

CAUTIVIDAD.—Los lagópedos adultos se acostumbran fácilmente á vivir cautivos y á su nuevo régimen, pudiendo conservarse varios años en jaula. Los pollos, por el contrario, exigen mucho cuidado para prosperar. Hé aquí todo cuanto sé sobre este punto, pues jamás he visto un lagópedo de los Alpes en cautividad.

LOS PERDICINOS—PERDICINÆ

CARACTÉRES.—Los perdicinos, que forman la segunda sub-familia bien determinada, difieren de los tetraoninos por su cuerpo poco esbelto, su cabeza relativamente pequeña y sus tarsos desprovistos de plumas. Las alas, cuya tercera y cuarta rémiges se prolongan mas, son todavía mas cortas y redondeadas, pero se arquean mas que las de los tetraoninos. La cola es corta y se compone de doce á diez y seis plumas; el pico relativamente prolongado, de arista algo convexa; los tarsos aparecen provistos de uno ó dos espolones. Rodea el ojo un círculo desnudo, aunque no en todos los individuos; en casos raros, se nota en la garganta un espacio sin pluma; en ninguna de estas aves existen protuberancias en forma de ceja. El plumaje es comunmente liso y variable segun el sexo.

Atendidas las observaciones de Nitzsch, los perdicinos difieren principalmente de los tetraoninos por los siguientes caractéres: el antebrazo es generalmente mas corto que el brazo; la pélvis, estrecha y prolongada, no tiene la aptitud ni el aplanamiento considerables de la de los tetraoninos; el hueso iliaco presenta en su borde una apófisis muy desarrollada, sobre todo en los francolines, apófisis que no existe en los tetraoninos; los fémures están provistos de un canal medular y no son neumáticos; las vértebras caudales son muy endebles, y muchas de ellas mas pequeñas que en los tetraoninos, lo cual corresponde al poco desarrollo de las plumas de la cola. No existe en la extremidad inferior de la tráquea esa masa gelatinosa y singular, cuya presencia hemos señalado en los tetraoninos; los ciegos son largos, pero mucho menos que en la familia precedente; los riñones se prolongan mas que en aquellos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los perdicinos habitan todos los países del antiguo continente, exceptuando el extremo norte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se encuentran los perdicinos en todas partes, desde la orilla del mar hasta las altas montañas: los mas permanecen en sitios descubiertos, fuera de los bosques, aunque hay algunos que se fijan en ellos para vivir retirados. Las costumbres de estas aves son bastante características: aventajan por su viveza y agilidad á otras muchas gallináceas; su vuelo es algo pesado, pero bastante rápido; rara vez franquean un grande espacio y se remontan á gran altura; corren perfectamente, y hasta trepan en cierto modo, subiendo por las paredes roquizas cortadas á pico con sorprendente agilidad. Todas evitan posarse en los árboles: las pocas especies que lo hacen se pueden considerar como excepciones.

En cuanto á la inteligencia, aventajan á los tetraoninos; sus sentidos alcanzan bastante desarrollo. Son prudentes; saben aprovecharse de las circunstancias; despliegan cierta astucia para evitar los peligros; distínguense tambien por su valor y carácter pendenciero, y poseen diversas cualidades que los hacen interesantes á nuestros ojos.

Todos los perdicinos que conocemos son monógamos: en la mayor parte de las especies, los machos no buscan sino la hembra que eligieron; pero en un reducido número no se conservan del todo fieles. Los machos no toman parte en la incubacion, aunque contribuyen á educar á su progenie: las hembras ponen muchos huevos, parduscos ó de un color amarillento claro, sembrados de puntos negros, y se manifiestan muy cariñosas con sus hijuelos. Construyen su nido toscamente: durante la estacion del celo, cada pareja vive aislada en el dominio que eligió, y que defiende vigorosamente contra todo intruso. Cuando los pequeños crecen lo bastante, reúnense los perdicinos con frecuencia, formando bandadas numerosas.

Estas aves no toman mas que alimentos tiernos, pertenecientes al reino animal ó al vegetal, ninguna come tallos de abeto, como el tetrao urogallo; todas cazan activamente las

larvas y los insectos; la mayor parte parecen preferir á los granos otras partes de los vegetales, particularmente las hojas.

CAZA.—Nadie podrá considerar en serio á estas aves como dañinas. En los países del sur se consideran como una calamidad ciertas especies de perdicinos; pero en general son queridas estas aves por do quiera, y no se teme ningun daño de ellas, si bien es preciso confesar que este efecto se debe principalmente al placer que proporciona su caza. No hay perdicino que no sea cazado mas ó menos activamente: empléanse contra ellos cuantos medios de exterminio se conocen: las armas de fuego, las redes, los lazos, los halcones y los perros; en todas partes se matan miles de individuos todos los años; pero siempre se reparan estas pérdidas muy pronto.

CAUTIVIDAD.—Los perdicinos se acostumbran á ella fácilmente, y muchos pueden vivir varios años en jaula, sin necesitar grandes cuidados. Algunos se acostumbran al hombre, le siguen paso á paso como un perro, parecen formar parte de la casa, y hasta diríase que participan de las penas y alegrías del amo.

LOS TETRAOGALLOS — TETRAOGALLUS

CARACTÉRES.—Los tetraogallos son las especies mas desarrolladas de la sub-familia; son no solamente los perdicinos mas grandes, sino que reunen tambien todas sus cualidades. Tienen el cuerpo recogido, el cuello corto, la cabeza pequeña, las alas medianamente largas, un poco puntiagudas, con la segunda y tercera rémiges mas largas que las otras; la cola compuesta de diez y ocho pennas, es bastante larga y redondeada; el pico prolongado, ancho y grueso; las patas cortas y fuertes; los tarsos están armados de un espolon romo. El plumaje es abundante; las cobijas superiores é inferiores de la cola están principalmente muy desarrolladas. Por detrás del ojo tienen un pequeño espacio desnudo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todos los tetraogallos habitan las altas montañas del Asia; una especie es propia del Cáucaso y puede contarse entre las aves europeas.

EL TETRAO DEL CÁUCASO — TETRAOGALLUS CAUCASICUS

CARACTERES.—El tetrao del Cáucaso, el *intaure* de los grusios, llamado tambien perdiz real, es la especie mas pequeña del género. Su longitud es de 0m,58; las alas miden 0m,25 de largo y la cola 0m,17. La parte superior de la cabeza y la posterior del cuello son de un ceniciento sucio; las regiones superiores de un gris negro, excepto una faja ancha de color gris parduzco en forma de collar, que adorna la nuca; todas las plumas presentan fajas trasversales muy finas de color negro y leonado claro; las tectrices de las alas están orilladas de un amarillo claro que forma fajas longitudinales, é interiormente tienen por lo regular un borde de amarillo rojizo. La region de las orejas y los lados del cuello son grises y en los últimos se ven manchas ovales de color amarillo; una ancha faja que parte de la region de las orejas, corriéndose lateralmente por el cuello, es blanca, asi como la garganta; las plumas del pecho están adornadas de fajas trasversales negras, muy bonitas y de igual anchura, que alternan con un color blanco, rematando en punta en la region del tallo; estas fajas se reunen cerca del vientre en un ángulo cada vez mas agudo hácia el tallo y forman en las plumas muy prolongadas de los lados del pecho y de los costados una especie de punta de flecha; estas últimas plumas están orilladas de un amarillo rojizo claro, con ángulos de color castaño oscuro que á su vez forman fajas longitudinales; las rémiges son blancas, con puntas de un color gris negruzco; las secundarias tienen el color del dorso; las rectrices son de un gris oscuro con fajas de un pardo castaño oscuro en las barbas exteriores, fajas que se extienden en las del centro tambien hasta la extremidad; estas últimas son grises, y todas tienen fajas negruzcas. El íris es de un pardo rojo; el pico amarillo, y los piés de un pardo de cuerno; ambos sexos se parecen por el color.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El tetraogallo del Cáucaso es la única especie del género que habita en territorio europeo, pues es propio de las montañas altas de Asia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Sobre el género de vida de esta magnífica gallinácea, Radde hizo un relato excelente en una sesion de la Sociedad de ornitólogos alemanes. Describe primeramente de un modo muy pintoresco los paises bajos de Mingrelia; habla de la perspectiva en extremo grandiosa que desde aquí presenta el poderoso Cáucaso, el cual se destaca claramente en dias despejados; y hecha esta descripcion, continúa del modo siguiente: «La antigua Cólquida no puede ofrecernos muchas particularidades en cuanto á su fauna animal, sea cual fuere el punto por donde examinemos esta region. Obsérvase un desarrollo notable en la vegetacion, pero hay pocos animales característicos. No sucede lo mismo en aquellas alturas que desde una distancia tan grande envian sus reflejos hácia el mar: allí, en el límite de las nieves eternas, á una elevacion de 2,000 á 3,500 metros, he conocido la perdiz gigantesca, que relativamente abunda mucho en esta region, y que, segun dicen todos los montañeses, se asocia intimamente con el capricornio de la alta montaña.

»Esos indígenas aseguran tambien que el tetraogallo advierte al capricornio del Cáucaso la presencia del cazador que se acerca; la amistad entre ambos es tan íntima porque la gallinácea come los excrementos de los cápridos; de este modo uno depende del otro; el ave vela por el mamífero y este la alimenta. El hecho será sencillamente que ambos animales dependen del mismo alimento; al examinar lo que comen los capricornios y los tetraogallos del Cáucaso, veremos que los primeros buscan con preferencia varias especies de potentilas, las cuales forman allí una gruesa capa compacta. Estas plantas de flores amarillas y blancas, con frutos parecidos á la fresa, constituyen el principal alimento de dichas gallináceas y del capricornio, y así se explica que ambas especies de animales vivan en los mismos sitios, pudiéndose añadir que los insectos propios de los excrementos del capricornio ejercen quizás tambien cierta influencia en el amigo alado de ese cuadrúpedo. Sin querer negar del todo el aserto de los montañeses, no es preciso apelar á los sentimientos de una íntima amistad entre ambos animales para explicarnos una cosa tan sencilla. El tetraogallo no habita las alturas situadas al sur de los países bajos, los cuales empiezan con la region montañosa del mar Negro y van á enlazarse hácia la Armenia con otros altos, asi como tampoco se encontrará su compañero, el capricornio, en el pequeño Cáucaso.

»La perdiz real vive á menudo apareada en un dominio cuya extension no se conoce. Cuando se levanta una pareja elévanse macho y hembra advertidos por un grito de llamada que suena como *tirock tirock tirock*, y que cada individuo repite continuamente mientras cruza los aires. El vuelo es muy rápido y recto y me ha recordado muchísimo el de la avutarda enana, solo que el rumor producido no es tan estridente. No se sabe si el tetraogallo del Cáucaso se conduce durante el período del celo como

el tetrao urogallo, pues en dicha época es en extremo difícil visitar las montañas altas, y aun imposible á veces, al menos para nosotros, á causa de la nieve y del frio; pero es cosa averiguada que la perdiz real no se posa nunca en un árbol para dejar oir su canto; por todos sus caractéres distintivos es una gallinácea campestre de tamaño gigantesco, y tambien vive en zonas que carecen de vegetacion arbórea. En todo caso, el ave anida muy pronto: yo no he hallado huevos, pero el 17 de abril, cuando me dirigia desde Tiflis á San Petersburgo, diéronme en un paradero situado á mucha altura en la montaña, dos huevos y un individuo de la especie. Como aquellos estaban aun del todo frescos debo suponer que los recibí al principio de la incubacion, el cual comienza por consiguiente á mediados de abril. Parece que el ave pone muchos huevos, pues á fines de junio ó primeros de julio tuve la suerte de levantar casualmente una hembra con sus polluelos, que aun estaban poco desarrollados; esto me sucedió á una altura de tres mil metros sobre el nivel del mar. Así como todas las gallináceas, y sobre todo las que habitan en rocas escarpadas, los polluelos saben dispersarse y esconderse con suma destreza; el viajero queda asombrado al ver á la alegre familia levantarse repentinamente bajo sus piés y emprender la fuga á carrera tendida. A menudo son inútiles los esfuerzos que se hacen durante largo rato para coger un par de polluelos; se alarga la mano varias veces sin atraparlos, y al fin es preciso contentarse con uno. Ví sin embargo en mi cacería al menos de trece á quince y puedo asegurar que sus familias son tan numerosas como las de otras gallináceas congenéricas.»

Los dos huevos recogidos por Radde median, segun la descripcion de Dresser, 0m,065 de largo, por 0m,042 de grueso y eran de color rojizo sucio de barro con lustre verdoso aceitunado y algunas manchas de un tinte rojizo sombrío.

«Todos los indígenas, continúa Radde, están conformes en reconocer la gran dificultad que ofrece la caza del tetraogallo del Cáucaso. Estas aves son en extremo tímidas y tan cautelosas, que no es posible ponerse á tiro sin llevar una buena carabina, y aun el cazador muy práctico en el manejo de esta arma puede buscar dias enteros en vano antes de lograr dirigirles un tiro. El nombre *intaure* fué aplicado por los grusios, que á veces reciben esta ave muerta, y que no conociendo su género de vida, compáranla con el pavo indio de las montañas, dándola este nombre. Raras veces pasa el año sin que reciban uno ó dos tetraogallos vivos del Cáucaso, y como sé muy bien cuán apreciable es el ave, hago los mayores esfuerzos para conservarla. Acostúmbranse muy pronto al mijo, pero su alimento favorito en la primavera son los retoños tiernos, varias especies de lepidios y otras plantas de esta clase. Parece natural que las perdices reales recien cogidas no manifiesten la misma vivacidad que las caracteriza en su dominio alpestre. Yo las ví casi siempre posadas con el cuello encogido y los ojos medio cerrados, señales evidentes de cierto malestar que no debe extrañarnos; pero todas las gallináceas se acostumbran fácilmente á un cambio de condiciones, y si bien las especies de la alta montaña no poseen esta cualidad en tan alto grado como las de la llanura baja, no carecen de ella del todo, y por consiguiente tambien el tetraogallo del Cáucaso infunde á los aficionados las mas justas esperanzas.»

EL TETRAOGALLO DEL HIMALAYA — TETRAOGALLUS HIMALAYENSIS

CARACTERES.— Esta segunda especie del género, el *ullar* de los kirguises, el *jirmunel*, *kebek* ó *gurkaju* de los habitantes del Himalaya, llamado muy sin razon *faisan de las nieves* por los cazadores ingleses, ha sido observado mas minuciosamente que la perdiz real. Su longitud es de 0m,72, por un metro de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,32 y la cola 0m,20. La parte superior de la cabeza, la posterior del cuello y la nuca son de un gris leonado; las plumas de un ancho collar y la parte superior del dorso de color gris leonado claro, con fajas trasversales onduladas que se componen de puntos; la parte inferior de las espaldas, la rabadilla, las tectrices de las alas y de la cola de un gris pardusco leonado oscuro, con fajas trasversales sumamente finas de color gris amarillento claro. Todas las plumas grandes de la parte superior presentan bordes mas ó menos anchos de un tinte pardo rojizo á pálido de orin, bordes que forman una especie de fajas; la que comienza detrás de las orejas, corriéndose lateralmente por el cuello, y despues en ángulo agudo hácia el pecho, es de color castaño oscuro, así como otra que partiendo del ángulo de la barba rodea en forma de herradura la garganta; esta última y una faja en el cuello, limitada por las dos anteriores, son blancas; las plumas de la faja trasversal del buche de un blanco leonado, presentando varias de ellas manchas negras en forma de media luna; el pecho y el vientre son de un gris de roca intenso; los tallos de las plumas mas oscuros, y estas últimas adornadas de líneas trasversales sumamente finas, de color amarillo pardo leonado; las plumas de los costados son de color mas claro, con anchos bordes en las barbas exteriores y mas estrechos en las interiores, de color pardo ó rojo de orin que forman líneas longitudinales; las rémiges primarias son casi del todo blancas; las secundarias tienen este color solo en la base; las primeras presentan en la extremidad, y las otras en toda su extension, fajas trasversales de un gris oscuro con finas manchas leonadas; las plumas de los hombros están cubiertas por otras, y además orilladas de color de orin como las plumas del dorso; en las barbas exteriores de las últimas rectrices de cada lado se ven sobre un fondo rojo de orin manchitas oscuras; las barbas interiores y una faja que hay cerca de la extremidad son de un gris oscuro rojizo, que hácia el centro de la cola adquiere un tinte gris de roca con manchas mas grandes. Ambos sexos tienen el mismo plumaje y solo difieren por el tamaño.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— El tetraogallo del Himalaya se encuentra en toda la zona alta del Himalaya occidental hasta Nepal y tambien en los parajes convenientes de la Tartaria china ó Tibet, así como en Cachemira, y probablemente en todas las montañas que desde aquí siguen la direccion nordeste hasta el Tarbagatai.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— «Estas aves, refiere Mountaineer, viven exclusivamente en las montañas cubiertas de nieve, sobre el límite de los árboles; pero en el invierno, el frio y la nieve las obligan á bajar y emprender dos emigraciones anuales. En el Kunawur son comunes todo el año; en las montañas del Ganges abundan solo desde el mes de julio al de agosto; pero como muchos cazadores y naturalistas, que subieron á dichos parajes, vieron muy pocos individuos, me inclino á creer que un gran número, si no todos, abandonan aquellas regiones para ir á criar en la Tartaria. Hácia principios de setiembre se les ve primero en los pastos, inmediatamente debajo de las nieves, ó en el límite superior de los bosques: á la primera nevada fuerte, bajan por bandadas á los puntos de la zona de aquellos, que no están cubiertos de espesura, y permanecen allí hasta marzo. Este viaje se verifica probablemente en la primera noche que sigue á la caida de la nieve; en tal ocasion los he visto siempre muy pronto en su residencia de invierno; pero es preciso que haya nevado en abundancia para que se decidan á bajar. En los inviernos poco rigurosos, permanecen en las

alturas; y yo me inclino á creer que los individuos que habitan una montaña pasan el invierno en un punto dado, que frecuentan anualmente.

»Los tetraogallos del Himalaya son aves sociables, que se reunen en bandadas de veinte á treinta individuos algunas veces, por mas que no se suelan encontrar sino grupos de cinco á diez. Varias bandadas habitan la misma region de la montaña: en verano se ven apareados los pocos individuos que permanecieron en la vertiente india del Himalaya; pero en el otoño, antes de la emigracion, los encontré siempre reunidos. Rara vez abandonan estas aves el dominio que una vez eligieron. Cuando se las espanta, vuelan de un lado á otro, avanzando y retrocediendo: jamás se dirigen á los bosques ó tallares; evitan tambien los sitios de espesura y las altas yerbas, é inútil parece añadir que no se posan nunca. Cuando hace calor y el tiempo es bueno, permanecen todo el dia sobre las rocas sin moverse, excepto por la mañana y la tarde; pero si hace frio, ó llueve ó reina niebla, manifiestan mucha viveza y actividad; corren por todas partes y comen todo el dia. Mientras toman su alimento suben lentamente por la montaña, picoteando á intervalos alguna planta tierna; de vez en cuando se detienen para desenterrar una raiz bulbosa, á la que son muy aficionados; al llegar á la cima, permanecen allí algun tiempo, emprenden su vuelo despues, se posan en tierra y vuelven á subir. Andan con poca gracia, y levantan la cola de tal modo, que desde léjos parecen ocas

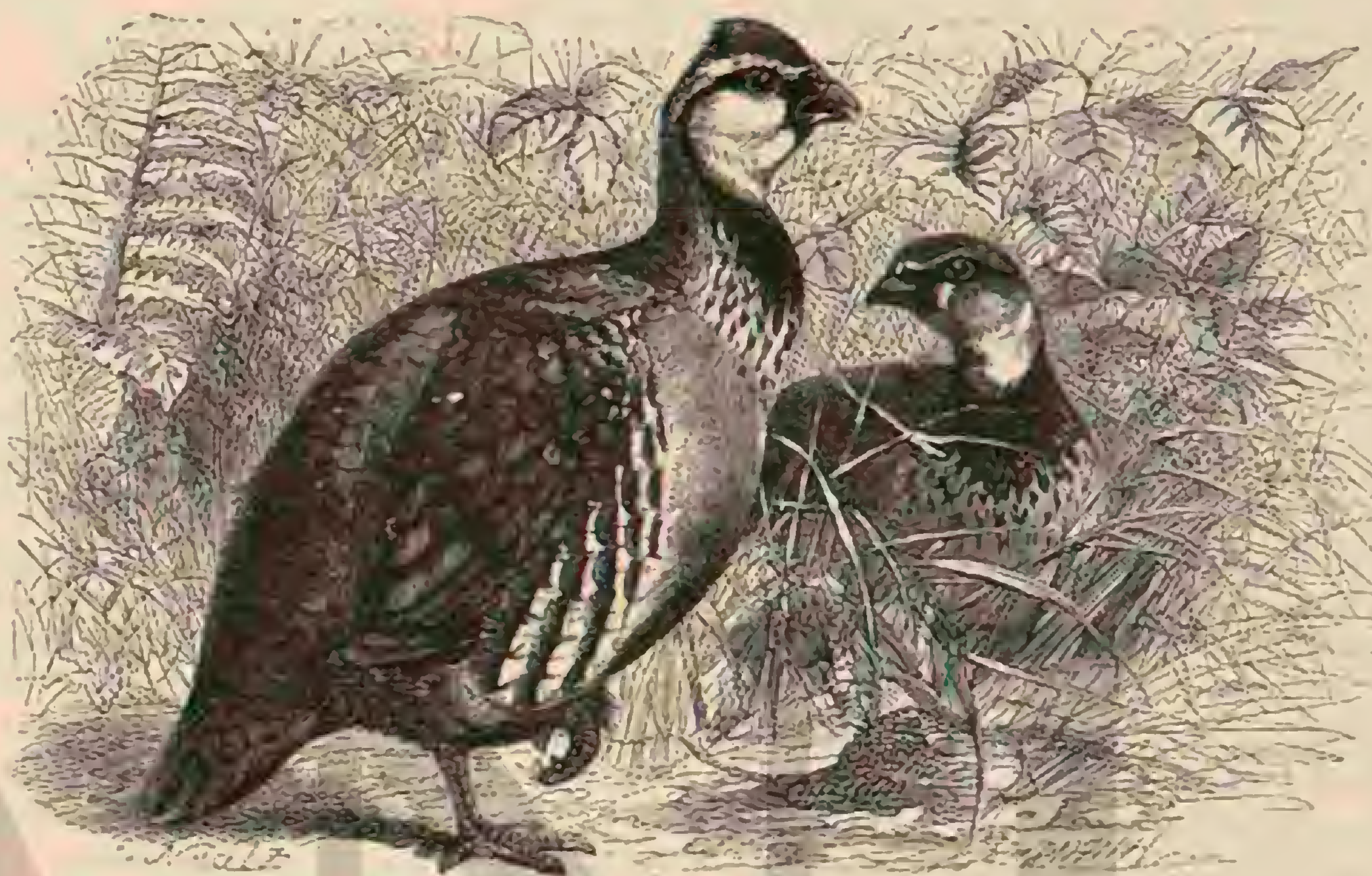


Fig. 128.—LA PERDIZ ROJA

cenicientas. Buscan principalmente los pastos donde han descansado rebaños de carneros, probablemente porque la yerba es allí mas verde ó mas fresca que en otras partes. Pasan la noche en las rocas sobre los precipicios.

»Durante el dia se oye su voz, un ligero y suave silbido, á intervalos, sobre todo al salir el sol y cuando reina niebla; su grito comienza por una nota lánguida y prolongada, terminándose por una serie de silbidos precipitados, que no dejan de ser muy armoniosos; se oyen en toda su pureza cuando el ave está tranquila; si huye, no lanza sino ligeros silbidos cortados. En el momento de emprender su vuelo grita con fuerza y precipitadamente: continúa haciéndolo mientras está en los aires, y algunos segundos despues de haberse posado en tierra. En aquel momento se compone su grito de algunas notas que parecen manifestar la satisfaccion del ave al posarse en el suelo. Con nada puedo comparar mejor el silbido del tetraogallo, que con el rumor que produce una bandada de palomas al emprender su vuelo para posarse.

»El tetraogallo del Himalaya no es muy salvaje ni tímido: si se acercan á él, espera á que la persona se halle á unas cien brazas, y entonces comienza á caminar lentamente, bordeando los flancos de la montaña; si no se le persigue, no se aleja; pero si ve que se aproximan mucho, emprende su vuelo. Rara vez baja andando largo tiempo, y nunca corre sino en el momento de ir á volar. Toda la bandada se remonta al mismo tiempo y rápidamente; desciende primero, se vuelve despues, y sube al fin á la altura de su punto de partida. Cuando el flanco de una montaña presenta en una gran extension el mismo aspecto, los tetraogallos atraviesan con frecuencia volando un espacio considerable, y se remontan á gran elevacion por los aires; en las montañas mas bajas, como por ejemplo, aquellas donde pasan el invierno, estas aves no recorren jamás grandes distancias y vuelan en un espacio muy reducido.

»Aliméntanse de hojas de diversas plantas, de musgo, raíces y flores; pero las yerbas constituyen la base de su régimen. Les gustan mucho los retoños de cebada y de centeno: si hay algun campo cerca del sitio donde viven, van por tarde y mañana; pero no bajan nunca á las regiones completamente cultivadas.

»Están comunmente bastante gordos; pero su carne no es muy buena; la de los individuos que viven á una gran altura tiene con frecuencia un olor desagradable, á causa de las plantas de que se alimentan.

»Aunque he pasado varios veranos en la zona de las nieves, jamás encontré ni los nidos ni los huevos del tetraogallo del Himalaya; en el Tibet he visto con frecuencia familias de estas aves, compuestas de individuos jóvenes y viejos; pero siempre eran estos últimos mas numerosos, y no pude formar idea del número de hijuelos de cada pollada. Los huevos recogidos por viajeros, vienen á tener el tamaño de los de la pava, con la forma prolongada de los del tetrao urogallo: son de un color pardo aceitunado pálido, con algunas manchitas de color pardo claro de nuez.»

En nuestro viaje á Siberia y el Turkestan, tuve ocasion de reconocer la exactitud de la descripcion de Mountaineer. Segun se nos dijo, un ullar con su plumaje de gala, propie-

dad del museo de San Petersburgo, era originario de la montaña del Tarbagatai, la cual teníamos intencion de visitar, y yo resolví entonces hacer todo lo posible para observar la magnífica ave en su propia patria. El 28 de mayo de 1876 me puse en camino á fin de tomar parte en una cacería bajo la direccion de un anciano cazador kirguis, á quien habia manifestado mi deseo, y con nosotros se reunieron un compañero de viaje y un médico aleman de la ciudad de Saisanposten. Segun afirmacion de nuestro kirguis, confirmada despues en un todo, el ullar habita no solo las cimas altas del Tarbagatai, cubiertas aun de nieve en aquella estacion, sino tambien la parte mas baja de este grupo de montañas, el Maurak, y quizás toda la zona que por su naturaleza escarpada se distingue de las otras. Centenares de montes, separados unos de otros por profundos valles y desfiladeros, y cuya altura aumenta gradualmente, constituyen el conjunto de aquella region; casi todos se hallan en la parte del norte, y aunque escarpados, no son pedregosos, estando cubiertos de una verde alfombra de gramíneas y de malezas como la de las estepas. En la parte meridional, por el contrario, hay precipicios y laberintos de rocas tan hendidas y escarpadas como las de cualquier otra montaña del globo. Hasta parece que el ave que allí habita no sabe qué camino elegir, pues se ven muy á menudo en los valles profundos riachuelos que pasan por dos lados: esta es la region frecuentada por el ullar, que aquí abunda bastante.

Llenos de esperanza, y bajo la direccion de nuestro cazador kirguis y de su hijo, que se hallaba en la flor de la edad, penetramos en uno de los valles, franqueando tan pronto colinas y montes como bajando á profundos desfiladeros escarpados. Al rededor de las rocas triscaban las monédulas alpestres; por todas las pendientes corrian perdices griegas; en los contornos de las cimas, las águilas y los halcones cerníanse sobre las plataformas y los picos, y oíase el agradable canto del petrocinclo rojo, del saxícola de garganta negra y de una especie de colirojo. Continuamos nuestro camino hasta que el anciano kirguis dió la señal de alto al pié de una montaña, ordenando que una mitad de los cazadores subiera por un lado del monte, mientras la otra se dirigiria por la parte opuesta. Entonces comenzó una marcha en que los caballos dieron prueba de su destreza para trepar. Mi cuadrúpedo penetró en un desfiladero socavado por el agua, y á saltos quiso ganar un terreno firme, lo cual consiguió á fuerza de paciencia, conduciéndome al fin á las alturas, sobre las cuales el águila real trazaba sus círculos, mientras las perdices corrian tan confiadas como nunca las habia visto, pasando por nuestros piés sin pensar en la fuga. Mas allá el camino serpenteaba entre las montañas, prolongándose á veces por la cresta de un monte ó á lo largo de una pared de rocas cubiertas de una verde alfombra. Donde quiera que fijásemos nuestras miradas siempre veíamos el mismo laberinto de montañas y de valles. Habíamos caminado así cerca de una hora por aquellas alturas cuando mi guia me llamó la atencion sobre el grito del ave que buscaba: era un sonido especial, agradable, prolongado, semejante á un silbido compuesto de varias sílabas, ó por lo menos de varios tonos, y que parecia proceder de las inmediaciones. Sin embargo, aun fué preciso recorrer mucho camino antes de ver al ave que habia lanzado su grito y antes de poder dar principio á nuestra cacería. No me detendré á describir esta última, y solo diré que tuve la suerte de matar una de aquellas magníficas gallináceas y que tanto en este dia como en los siguientes me oculté horas enteras en el mismo sitio, esforzándome para observar con mis anteojos cuanto me fuese posible de los usos y costumbres de estas aves. Tambien aproveché todas las ocasiones de tomar informes de los cazadores kirguises, observadores muy concienzudos, á cuyo efecto me valí de mi amigo ruso como intérprete.

El ullar es un ave interesante por todos conceptos, muy propia para entusiasmar tanto al cazador como al naturalista. Segun lo que pudimos observar, vive en todas las montañas altas del Asia central, en las regiones visitadas por mí, en el Alatau, el Tarbagatai y el Semistau, y por lo regular inmediatamente debajo del límite de las nieves eternas, donde tambien habita el capricornio. Es raro encontrarle en la montaña del Maurak, cuya altura no pasa de 1,600 metros; pero tal vez abunda allí mas de lo que creemos, en cuyo caso, la naturaleza salvaje de aquella montaña nos explicaria su presencia. En verano sube á las cimas mas altas, mientras que en invierno baja hasta el límite de la vegetacion arbórea; mas parece condicion necesaria en su dominio, la falta de bosques, pues el ullar es ave de rocas en el verdadero sentido de la palabra. Aun en el invierno mas riguroso no baja á la llanura, y cuanto mas escarpadas son las rocas, mas profundos los precipicios, y mas inaccesibles para el hombre y el animal las paredes pedregosas, tanto mas seguro es encontrarle.

Busca siempre las cimas mas altas, de las cuales baja durante el dia á ciertos valles á que un caballo podria subir sin gran dificultad; y agrádanle las pendientes donde los espacios cubiertos de yerba ó de maleza alternan con algunos picos de roca. Todos los montes del Maurak donde le pude observar eran accesibles á caballo, aunque no sin alguna dificultad por la parte del norte; por la meridional formaban precipicios y vertientes, componiéndose aquí tan solo de paredes de roca cubiertas de restos que se enlazaban sin órden alguno, pareciendo accesibles únicamente en ciertos sitios para las cabras ó para un hombre muy experto en trepar. Tambien observé que el ullar elige para su morada exclusivamente las montañas en cuyos contornos se hallan semejantes grupos salvajes de roca, separados por valles muy profundos.

Cada pareja de ullar habita cierto dominio, que en la montaña de Maurak es siempre el mismo, y no permite á otra ocuparle tambien. Cuando un ullar macho se acerca al que se halla establecido ya, este se precipita al instante sobre el intruso, y produciendo ruidosos gritos oblígale á buscar su salvacion en la fuga, despues de lo cual, como yo mismo vi, toma la posicion de una perdiz griega en celo, es decir, recorre una corta distancia con la cabeza baja, pendientes las alas y medio levantada la cola. Sin embargo, á veces se da el caso de que dos parejas se visiten alternativamente; y tambien he visto varios dias cuatro individuos en espacio relativamente pequeño, los cuales al vernos se dirigieron juntos al mismo sitio separándose despues. Debo añadir que en aquel período todas las parejas tenian polluelos, circunstancia que, como ya se sabe, basta para que las gallináceas mas pendencieras vivan en paz. En el periodo del celo, que aquí empieza en los primeros dias de marzo y dura hasta fines del mes, los gallos son naturalmente mas pendencieros que nunca, pero segun me afirmó el cazador kirguis, no gritan tampoco entonces mas de lo regular. El grito es característico del ullar y se distingue del de todos los demás tetraogallos, aunque los tonos se asemejan mucho á los de sus congéneres. Es muy fácil imitar silbando la voz de esta ave, pero no traducida por sílabas, porque los diversos tonos, exceptuando solo el último, se aislan marcadamente uno de otro. En mi opinion se podrian expresar por las sílabas *u o i e it*, pero debo añadir que cada vocal, no solamente tiene un acento, sino que las tres primeras se prolongan, y solo las últimas sílabas, *e it*, suenan como un ligero grito. Parece que esta voz, que á pesar de su poca fuerza se oye á la distancia de

un kilómetro lo menos, difiere mucho, tanto del grito de llamada como del de aviso. Cuando encontré las aves con sus polluelos, parecióme que solo la hembra, aunque el cazador aseguraba que el macho tambien, producia un sonido equivalente á *back*, *back*, *tock*, *tock*, *teck*, *tack*, semejante por el tono al cacareo de otras gallináceas, pero con intervalos mas largos; la voz del macho para llamar á la hembra sonaba como *buck*, *buck*, *buck*, *beck*, *beck*, *kick*, *kick*, *kick;* mientras que el grito de aviso es un sonoro y agudo *tschilli*, *tschilli*, *tschi*, *klick*, *klick*, *kli;* cuando un macho lucha con otro produce un sonido equivalente á *zwibiler*. Como escuché todas estas voces con el lápiz en la mano, anotándolas inmediatamente y haciendo todo lo posible para traducirlas de la manera mas exacta, puedo decir que solo *u o i e it* se parece en algo á los sonidos expresados, mientras que todos los demás son de naturaleza tan especial, que es en extremo difícil, si no imposible, traducirlos por sílabas.

Estas magníficas aves se asemejan por sus movimientos mas bien á los cacabidos que á las perdices. Su carrera es rápida y ágil; suben y bajan con igual destreza, siempre con el cuerpo algo inclinado; al elevarse por los aires dan primero algunos aletazos rápidos, á los cuales suele seguir un vuelo sostenido mucho tiempo sin mover las alas, porque el ullar, al remontarse, baja casi siempre hácia la profundidad del valle, y solo despues vuelve á subir poco á poco. A causa de tener las alas relativamente muy cortas, la figura que ofrece el ave al volar es del todo característica; si cuando corre su estructura parece muy recogida, diríase al verla en los aires que es en extremo prolongada; la forma del ave se podria comparar con la de una larga cruz de brazos cortos. Antes de remontarse le agrada al ullar, si le queda tiempo, dirigirse á un punto elevado como el que suele elegir por lo regular para posarse; pero al bajar por el lado opuesto del valle, detiénese regularmente en un sitio cubierto de piedras, y salta despues á una roca para examinar desde allí los contornos. Durante el dia la pareja visita sitios muy diversos dentro de su dominio, pero por la noche se dirige siempre á los parajes que le ofrecen mas seguridad.

El alimento preferente de esta ave consiste en sustancias vegetales. Mi cazador kirguis no supo decirme si el ullar come tambien insectos y gusanos, como puede suponerse, pero me aseguró que en los inviernos rigurosos, cuando una espesa capa de nieve cubre el terreno, abre galerías por debajo de ella para alcanzar las plantas de que se alimenta.

Al apareamiento preceden largas y repetidas luchas entre los machos hasta que al fin se forman las parejas definitivamente, quedando desterrados los machos sobrantes; estos últimos gritan mucho durante el período del celo, lo mismo que á principios del verano; pero en la primavera solo dejan oir su grito de aviso al levantarse, y no su silbido característico. El número de huevos de una puesta, segun el informe de mi kirguis, suele ser de seis á nueve, mas grandes que los del pato y bastante redondos; tienen un color amarillo verdoso, con manchas mas oscuras, las mas de ellas azules; pero debo añadir que los kirguises entienden poco de colores, y que por lo tanto no pueden indicarlos con exactitud. El nido, que suele estar en pendientes pedregosas, en algun espacio cubierto de tierra, consiste en una ligera cavidad, tapizada solo con algunos tallos de gramíneas. Es probable que solo la hembra empolle, mientras que el macho vigila, posado en una altura cerca del nido, para advertir á su compañera cuando haya peligro: entonces se muestra mas prudente y tímido que nunca. A las cuatro semanas, poco mas ó menos, los polluelos salen del cascaron, siendo conducidos entonces por sus padres; la madre no los abandona ni en el mayor peligro. Parece que aprenden muy pronto á volar, pues los que yo observé no tenian aun el tamaño de nuestras perdices y cruzaban los aires con tanta seguridad como sus padres, lanzando tambien el grito de aviso al remontarse, aunque con menos fuerza. Si les ocurre á los padres algun percance, ó cuando los polluelos no pueden seguirlos, estos últimos se ocultan en medio de las rocas tan perfectamente, que ni yo ni mis compañeros pudimos nunca encontrar uno de ellos, aunque examinamos pocos minutos despues minuciosamente el sitio donde habian desaparecido. Cuando creen reconocer que el peligro ha pasado corren apresuradamente, llamados por sus padres, siguiendo la direccion en que estos se alejaron, y entonces se les ve uno despues de otro, casi siempre á intervalos bastante largos, pasar como sombras sobre las peladas rocas.

Me han dicho que á fines de noviembre alcanzan ya todo su desarrollo, pero que mucho antes se conducen como sus padres; con ellos permanecen reunidos todo el invierno, y mas tarde, es decir, poco antes del período del celo, sepáranse las bandadas. Cuando se mata á la hembra, el macho se encarga de los polluelos, aunque estos sean todavia muy pequeños; pero mientras aquella vive, solo se ocupa, segun parece, en velar por la familia. Cuando se perseguia á una bandada veíale siempre en algun pico de roca, á la distancia de ciento á doscientos pasos delante de la hembra; despues desaparecia por corto tiempo para volver á presentarse en seguida, dejando oir cada vez su grito; de modo que no podia desconocerse su intencion de averiguar si amenazaba algun peligro y de anunciarlo cuando le descubria.

Todas las aves de rapiña mas poderosas son los enemigos naturales del ullar, sobre todo el águila real y uno de sus congéneres de vientre blanco, probablemente el seudaeto de Bonelli. Cuando el águila divisa una pareja ó bandada de ullares, alguno de estos puede darse por perdido á no ser que logre ocultarse á tiempo debajo de una piedra. De los zorros y los lobos sabe librarse merced á su gran vigilancia. Los hombres les persiguen poco en aquella region: solo algunos kirguises se ocupan en la caza de estas gallináceas, porque á esa gente le complace mas perseguir á los lobos, zorros y martas que á unas aves tan cautas. La carne, segun afirman en general los rusos, á quienes pedí informes, es blanca como la nieve, de un sabor exquisito, tierna y sabrosa, no pudiendo compararse por tal concepto con la del urogallo ó la del gallo de brezo.

CAUTIVIDAD.—Mountaineer asegura que los tetraogallos se acostumbran pronto á la jaula y que entonces se les puede alimentar con granos, pero duda, y probablemente con razon, que sea posible conservarlos así largo tiempo. Los naturalistas ingleses y franceses, que se ocupan con afan en la aclimatacion de animales exóticos, consideran ya hoy uno ú otro tetraogallo como habitante de las montañas altas de Escocia ó de nuestros Alpes. Nosotros, por nuestra parte, nos limitaremos á tener por ahora esperanzas mas modestas, contentándonos con el deseo de ver á estas magníficas gallináceas en las jaulas de nuestros jardines zoológicos. Segun tengo entendido, solo ha llegado á Europa un tetraogallo vivo.

LOS CACABIDOS—CACABIS

CARACTÉRES.— Los cacabidos son los congéneres mas próximos de las especies descritas; tienen el cuerpo grueso; cuello corto; cabeza relativamente voluminosa; alas de largura mediana y obtusas, con la tercera y cuarta rémiges mas prolongadas; cola bastante larga, compuesta de doce á diez y seis pennas, completamente cubiertas por las sub caudales; pico prolongado, pero fuerte; las patas medianas, estando provis

tas en el macho de espolones romos ó de un tubérculo córneo. El plumaje es abundante y compacto; su color dominante en el lomo es un gris rojizo, que tira en algunos individuos á gris pizarra, mientras que la parte anterior del cuello, el pecho y los costados, presentan vivos colores.

LA PERDIZ GRIEGA — CACABIS SAXATILIS

CARACTERES.—La especie mas importante del género, propia tambien de Alemania, es la perdiz roja, que probablemente pertenece á la designada con el nombre de *tschukar (Caccabis chukar)*, en cuyo caso debe llamarse perdiz griega.

Esta ave tiene el lomo y el pecho de color gris azul, con visos rojizos; la garganta blanca, rodeada de una faja negra; otra del mismo color se extiende sobre la frente; en la barba hay una mancha negra; las plumas de los costados están alternativamente rayadas de rojo, amarillento y negro; el vientre es amarillo rojo; las rémiges de un pardo negro, con el tallo blanco amarillento, y las barbas internas rayadas de amarillo rojo; las rectrices externas rojizas; el ojo pardo rojo; el pico rojo coral, y las patas del mismo tinte, mas pálido. El ave tiene 0m,35 de largo y 0m,50 á 0m,55 de punta á punta de ala; esta mide 0m,16 y la cola 0m,10: la hembra es mas pequeña y se reconoce fácilmente por faltarle la espuela.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—En el siglo XVI habitaba la perdiz griega las montañas pedregosas de las márgenes del Rhin, y principalmente los alrededores de Goar. Hoy dia no se la encuentra ya sino en los Alpes, en el Austria superior y la Alta Baviera, en el Tirol, Suiza, Francia é Italia. Es comun en Grecia, Turquía, Asia Menor, Palestina y Arabia.

En las islas griegas, en el Asia Menor, Arabia, Persia, el Turkestan, el Altai, todas las montañas del Asia central y meridional hasta el sur de la China, y por último en la India, mas acá y mas allá del Ganges, solo se encuentra, segun dicen, el tschukar. No sé hasta qué punto es exacta esta noticia, ni tampoco si debemos hacer aprecio de las diferencias indicadas, dividiendo el área de dispersion en una parte oriental y otra occidental; pero á mí me parece que la perdiz roja está muy diseminada, como ciertas aves, y que por consiguiente es una misma especie la que habita en Europa y Asia. En Africa no se la encuentra, segun parece, sino en las montañas comprendidas entre el Nilo y el mar Rojo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Es bastante singular que la misma ave que en los Alpes prefiere evidentemente las alturas al llano, y que apenas se encuentra sino en los pastos bañados por el sol, entre las nieves eternas y el límite superior de los bosques, es muy singular, repito, que esta misma ave pueble las llanuras en los países del sur. En Grecia se la ve, no solo en las altas montañas, sí que tambien en las mesetas pedregosas y solitarias, y lo que es mas, en las pequeñas islas, cuyas cimas mas altas solo se elevan á unos 100 metros sobre el nivel del mar. Lindermayer llega á creer que esta perdiz no se remonta nunca hasta la cima de las montañas, y que permanece con preferencia en la zona media. Parece querer rectificar en esto el aserto de von der Muhle, quien asegura que en los inviernos mas rigorosos se ve aun á esta ave en medio de las nieves, en las montañas de la Rumelia. En el Sinaí la hemos observado, ó por lo menos á la especie que la representa en Asia, á una altura de 2,000 metros sobre el nivel del mar. Mountaineer dice que en las Indias se encuentra principalmente en las altas regiones deshabitadas. En Suiza, segun Tschudi, frecuenta los flancos de las montañas bañadas por el sol, y vive entre las breñas de las rocas de los Alpes, en los árboles achaparrados, en las paredes pedregosas, en los barrancos y en las rocas; solo en invierno desciende hácia la llanura, y con frecuencia hasta cerca de los pueblos. Esto conviene perfectamente con las observaciones hechas por Mountaineer en el Himalaya; allí tambien llegan estas perdices á fines de setiembre por numerosas bandadas, que se acercan á los sitios cultivados y á los pueblos de la llanura.

A semejanza de todas sus congéneres, la perdiz griega se distingue por su viveza y agilidad, su prudencia y valor, su carácter pendenciero y la facilidad con que se domestica. Corre con una rapidez sorprendente, bien sea ó no el terreno llano, ya esté cubierto de yerbas ó de pedruscos; trepa con ligereza sobre las rocas, y se pasea por superficies donde apenas se comprende cómo puede mantener el equilibrio. Su vuelo es ligero, rápido y silencioso; pero no suele franquear grandes espacios de una sola vez, y tarda poco en tomar tierra, pareciendo que confía mas en sus patas que en sus fuertes músculos pectorales. A menos de verse obligada, no emprende el vuelo en la direccion de los grandes árboles, y evita el bosque; pero en caso de peligro se oculta en el follaje de los abetos.

Su vista es en extremo penetrante, y su inteligencia está asaz desarrollada: basta observar el ave para convencerse de ello. De todas las gallináceas de las montañas, es la mas cautelosa y vigilante; examina todo cuanto pasa á su alrededor; sabe distinguir entre los cazadores y el pastor inofensivo, y escapar de las diversas persecuciones; en una palabra, revela una prudencia suma; pero sabe tambien doblegarse á las circunstancias, y necesita muy poco tiempo para domesticarse.

Su voz se asemeja al cacareo de la gallina doméstica: su grito de llamada es sonoro, y parece expresarse por *gigigick* ó *tschattibil, tschattibig;* al volar produce un silbido que se podria traducir por *pitschii, pitschii.* Donde estas aves son comunes, creeria uno hallarse en un corral lleno de aves en celo, segun dice von der Muhle, por lo mucho que se oyen sus gritos por todas partes.

La perdiz griega se alimenta de sustancias vegetales y animales pequeños: en las altas montañas come los botones del rododéndron y de otras plantas alpinas, así como tambien bayas, hojas, granos, arañas, insectos y larvas. En la llanura recorre los campos y come los retoños de los cereales, que constituyen en ciertas estaciones su exclusivo alimento; en invierno busca las bayas del enebro, y algunas veces los tallos del abeto.

Estas perdices se reunen á fines del otoño por bandadas numerosas: en las Indias se agrupan por centenares, segun Mountaineer; llegada la primavera, disemínanse los individuos, y cada pareja elige un sitio para reproducirse.

Segun Girtanner, pasa la noche en un sitio seguro, debajo de alguna espesura de rosas alpestres; sale por la mañana para buscar su alimento y corre despues mucho por los contornos; al medio dia se retira á la espesura, ó toma un baño de arena, para dormitar despues á la sombra hasta la noche y entonces se dirige á su lugar de descanso, aprovechando en el camino toda ocasion de coger algun alimento. El macho es muy cariñoso con su compañera; acaríciala con las alas pendientes y la cola un poco levantada; provoca á los demás individuos de su sexo; y defiende con valor el dominio conquistado luchando contra todo intruso intrépidamente, aunque su consorte esté ya cubriendo los huevos. «Cuando el observador, dice Girtanner, se pone en acecho mientras la hembra empolla, aunque sea á bastante distancia, é imita el grito del gallo, el macho acude furioso, y de tal modo le ciega la cólera, que á menudo pasa junto al hombre oculto y hasta se le puede coger casi con la mano. El ave, no viendo á su enemigo, cree haberle ahuyentado con su sola presencia y vuelve orgullosa á su sitio.»

Segun Lindermayer, la perdiz griega pone en su país á mediados de febrero; y al decir de los naturalistas suizos no lo hace en los Alpes hasta fines de mayo ó principios de junio, y hasta en julio. Su nido se reduce á una simple depresion, formada debajo de algun abeto enano, de un matorral ó una piedra, y tapizada de briznas de yerba ó de musgo. La hembra dispone su nido con mucho mas esmero en las montañas que en la llanura, sobre todo en el sur, donde se limita muchas veces á socavar un poco la arena. Cada puesta consta de doce á quince huevos, de un amarillento pálido, sembrados de puntos y manchas muy finas de un tinte pardusco claro, y miden 0m,046 de largo por 0m,033 de grueso.

La gallina cubre los huevos tanto tiempo como la hembra de la perdiz, es decir, veintiseis dias, y conduce entonces á su progenie á los campos en compañía del macho. El color del plumon de los pollos, segun Stoelker, es gris de piedra claro; la mancha de la cabeza y una línea que se corre desde los ojos hasta las orejas, pardas; las regiones superiores de un pardo oscuro, con dos lineas laterales mas claras y cruzadas en su centro por otra del mismo color; los hombros y las caderas son igualmente pardos. El primer plumaje, de un gris pardusco, tiene manchas abigarradas, presentando las plumas del dorso y del pecho, así como las tectrices de las alas, otras de color amarillo claro en la punta; las que hay en las barbas exteriores de las rémiges son redondas y del mismo color; la de la cabeza es de un pardo claro. Las plumas de la parte superior son despues de un pardo gris mas uniforme y en noviembre se parecen casi del todo á las de los adultos.

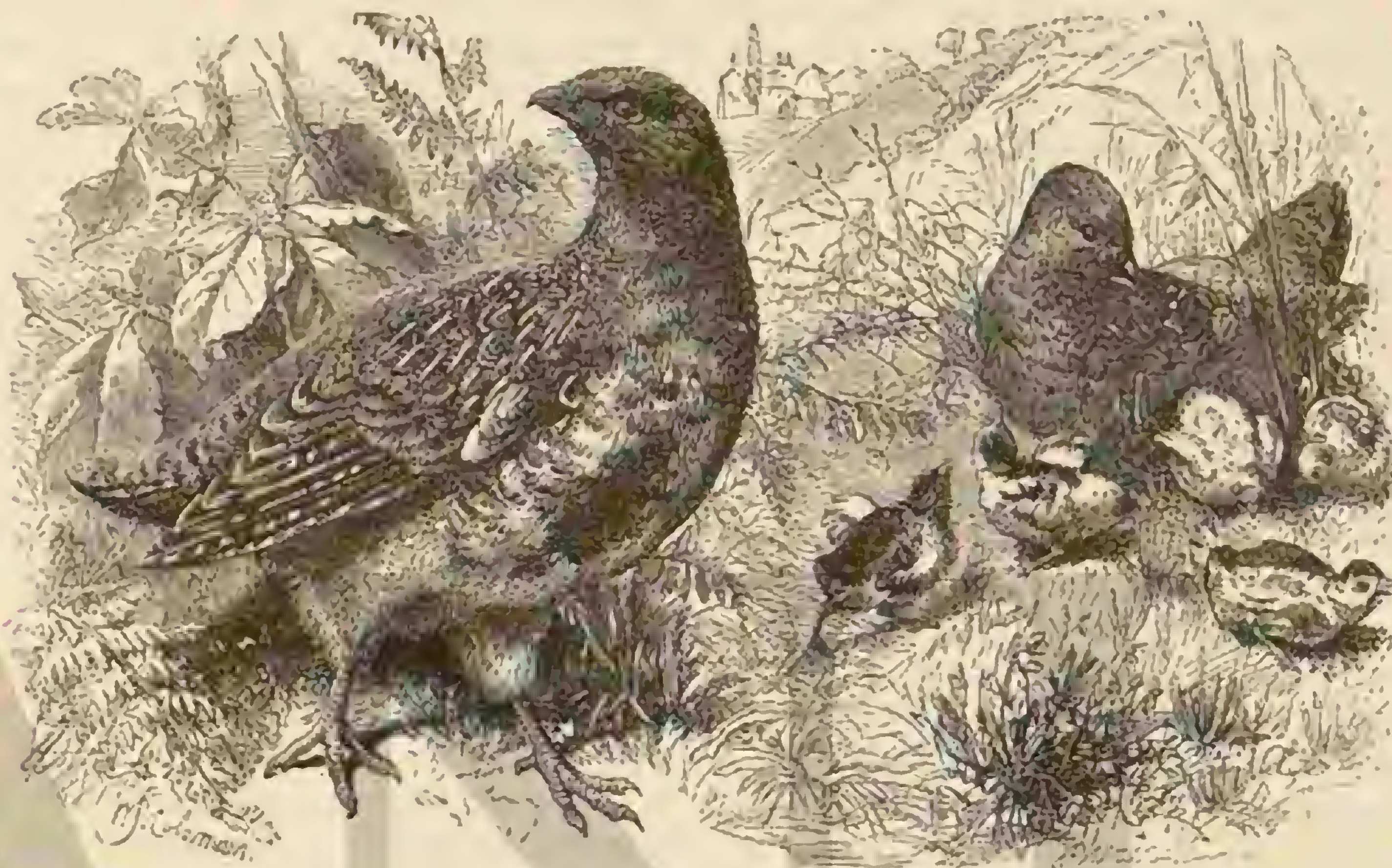


Fig. 129.—EL ESTARNO Ó PERDIZ GRIS

«Los pollos, dice Tschudi, saben ocultarse perfectamente, y desaparecen antes que se haya tenido tiempo de verlos bien: si se sorprende á una familia, sepáranse todos sus individuos, corren de un lado á otro, sin servirse apenas de sus alas, y lanzan los gritos de angustia *pitschii*, *pitschii*. Al cabo de un instante han desaparecido ya entre las piedras y matorrales sin que se puedan descubrir; pero si el cazador tiene paciencia y sabe imitar con un reclamo el grito de la hembra, todos se vuelven á reunir otra vez.»

CAZA.—En Grecia, donde la perdiz es una caza muy apreciada, como en todas partes, se la persigue desde el mes de junio; pero segun Powys, no deja de ofrecer sus dificultades, pues asustados los perdigones, diseminanse por todas partes sin ocuparse cada uno mas que de buscar un sitio donde ocultarse lo mejor posible; si uno de ellos encuentra un buen escondrijo, quédase allí y no sale fácilmente. No obstante, como estas aves son muy numerosas, la caza suele ser siempre fructífera y muy divertida.

Además del hombre, los zorros, martas, comadrejas, aves de rapiña y cuervos persiguen á la perdiz griega; muchos individuos perecen tambien aplastados por las piedras movedizas, pero su mayor enemigo es un invierno riguroso.

CAUTIVIDAD.—La perdiz griega es fácil de domesticar; esto lo saben los griegos tan bien como los suizos, los indios y los persas; pues muchas veces se encuentran aves de esta especie en jaula. «Es singular, dice Schinz, que siendo tan salvajes cuando están libres, se domestiquen tan fácilmente: al cabo de algunos dias comen en la mano de su dueño, y se dejan acariciar, aunque pican con fuerza cuando se trata de cogerlas. Son aves alegres é interesantes, á las que no se puede dejar correr libremente, porque emprenden su vuelo, y aunque no teman ya al hombre, aléjanse de él todo lo posible. Estas perdices son pendencieras con los demás volátiles, y pelean sobre todo con las gallinas.» No solo luchan los machos con las demás aves, sino tambien entre sí, y combaten á muerte. Los antiguos conocian ya esta particularidad y conservaban cautivas perdices griegas para hacerlas pelear en público: aun hoy existe la costumbre en las Indias y en China.

Asegúrase que en el primero de estos países se domestican perfectamente las perdices griegas, convirtiéndose en verdaderos animales domésticos, lo cual está en contradiccion en cierto modo con el pasaje de Schinz, que acabamos de citar. Corren libremente alrededor de la casa, y siguen á su amo á los patios y jardines; y algunos individuos se familiarizan tanto, que juguetean con las personas desconocidas y los criados, cuya posicion subordinada parecen reconocer. En las costas de Vessa y de Elata, Murhard ha visto algunas de estas aves reducidas completamente al estado doméstico; se sacaban crias en cautividad, y eran conducidas al pasto por encargados especiales. En Grecia se las atribuye el don de conjurar los maleficios, y por eso se guardan muchas cautivas; pero no se las deja libres, sino que se las encierra en jaulas cónicas de hueso, tan estrechas que apenas puede el ave revolverse, si bien vive así muchos años.

LA PERDIZ ROJA—CACCABIS RUBRA

CARACTÉRES.—En el sudoeste de Europa está representado el género perdiz por la perdiz roja (fig. 128). Esta ave magnífica difiere principalmente de la especie anterior por su plumaje de un rojo mas vivo y por su collar, que es mas ancho, continuándose inferiormente por una serie de manchas. El tinte rojo gris de la parte superior del cuerpo está principalmente indicado en el occipucio y la nuca, donde adquiere un tinte casi rojizo; la parte superior de la cabeza es gris, el pecho y lo alto del vientre de un gris ceniciento pardusco; el bajo vientre y las rectrices inferiores de la cola de un amarillo sucio; las plumas de los costados, de un gris ceniciento claro, están cortadas por rayas trasversales de un blanco rojo y pardo castaño, y limitadas por filetes de un negro oscuro. De la frente parte una faja blanca, prolongándose por la region de las cejas; rodea la garganta, que es de un blanco puro y brillante, el collar que la limita marcadamente; el ojo es pardo claro, con un círculo rojo bermellon; el pico es de color rojo de sangre, y las patas de un rojo carmin pálido. Esta ave mide 0m,38 de largo por 0m,52 de punta á punta de ala, esta tiene 0m,16 y la cola 0m,11. La hembra es mas pequeña que el macho; la parte posterior de sus tarsos carece del tubérculo córneo que en el macho hace las veces de espolon.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—No hace mucho tiempo que se han podido fijar con certeza los límites del área de dispersion de la perdiz roja. Solo habita el sudoeste de Europa y una parte de África: comun en Francia, España, Portugal, Madera y en las Azores, escasea en Malta y no se la encuentra al este de estos paises. Hace unos cien años que la aclimataron en Inglaterra, donde es actualmente en algunos condados del este mas numerosa que la perdiz comun.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«La perdiz roja, me escribe mi hermano, habita las montañas, y principalmente los puntos cultivados; en España se la encuentra en todas las cadenas, excepto quizás las que se extienden por la costa septentrional, y hasta unos 2,000 metros sobre el nivel del mar. Evita las grandes selvas, y le gusta fijarse en los jardines y bosques de poca espesura, donde la vegetacion está representada principalmente por altos brezos, verdes encinas, y matorrales de tomillo y romero.» En las Baleares la encontró Alejandro de Homeyer mas abundante en los campos de avena, en el flanco de las montañas, los barrancos pedregosos, cubiertos de breñas de cisto y lentiscos, hasta en medio de las rocas, ó en el interior de las islas, lo mismo que en la costa. Es un ave sedentaria, que vive siempre en un dominio de poca extension y muy cerca de sus semejantes. Schinz cree que las costumbres de la perdiz roja difieren notablemente de las de la griega: piensa que es menos sociable; que no forma bandadas; que la union de los dos sexos no es tan íntima; y que se domestica fácilmente. Ignoro cuál es el orígen de los datos de este autor; pero creo poder asegurar que tales asertos no son fundados.

«Por sus movimientos, continúa mi hermano, la perdiz roja se asemeja mucho á la perdiz gris, aunque es mas graciosa y esbelta. Corre con rapidez y fácilmente en medio de las piedras y peñascos, trepa con destreza sobre las rocas, y rara vez se sirve de sus alas. Su vuelo es mas ligero y silencioso que el de la perdiz gris: levántase suavemente, sube con agilidad á cierta altura á impulso de algunos precipitados aletazos, difíciles de notar; con frecuencia se cierne largo tiempo sin agitar al parecer sus alas, y muchas veces se precipita desde lo alto de una roca á la manera de un ave de rapiña: no le gusta volar léjos, y prefiere correr.

Homeyer dice tambien que por sus costumbres se parece á la perdiz gris: «Come y corre como ella; rastrea delante de un perro ó del hombre, y lo hace asimismo algunas veces durante el dia para ocultarse ó descansar: por la tarde es cuando está mas excitada. Si la persiguen, corre mucho tiempo sin remontarse, y cuando se cansa, en vez de volar fuera del alcance del cazador, como lo hace la perdiz gris, rasa el suelo y permite al hombre aproximarse.»

A esta perdiz le gusta posarse, y en los sitios donde abundan los árboles suele hacerlo para examinar mejor el pais. Homeyer anota el grito del macho por *schick, scherna;* yo creo que es mas exacto expresarle como un sonido ronco equivalente á *tack tackerak* ó *kerekekek.* Debo reconocer, no obstante, que este autor tiene razon cuando dice que el grito es emitido de la misma manera que el de la perdiz gris, y que la entonacion es menos penetrante, menos chillona y aguda y mas redondeada. Para darse la señal de aviso, el macho y la hembra gritan dulcemente *reb reb;* al remontarse producen un grito bastante sonoro que se expresa por *scherb.*

«Las perdices rojas viven casi todo el año en bandadas de diez á veinte individuos, que representan varias familias, y por lo regular cada una de aquellas recorre los límites de un mismo canton. Como estas aves no necesitan mucha agua, no van á beber á horas regulares. La actividad de las perdices rojas se despierta apenas aparecen por el horizonte los primeros tintes de la aurora, y dura hasta que sale el sol; en este momento no se oye ya sino la voz del macho, y aun esto raras veces. Durante el medio dia permanecen silenciosas estas aves y como dormitando, ocultas en las yerbas ó en los matorrales; hácia la hora de ponerse el sol, animanse de nuevo, y se las ve correr hasta la noche, mas bien retozando que en busca de alimento.

»Pero llega el período del celo, y cambia su género de vida: en el mes de febrero, disemínanse las bandadas y se forman las parejas. Los españoles creen que esto sucede el dia de San Antonio, y de aquí ha tomado su orígen aquel dicho de

El dia de San Anton
Cada perdiz con su perdigon.

»El período del celo varía segun las provincias: en el sur de España comienza en los primeros dias de marzo; en el centro y en las montañas á fines de este mes ó á principios de abril. En este momento empeñan los machos encarnizadas peleas, y abandonan á las hembras cuando comienzan á cubrir, diseminándose por los campos en busca de nuevas compañeras.

»El nido de la perdiz roja está situado en algun campo, en un viñedo ó en un matorral de tomillo ó de romero, y se reduce á una simple depresion del suelo. La puesta consta de doce á diez y seis huevos, mas redondeados que los de la perdiz gris; la cáscara es sólida y brillante, aunque no tiene los poros tan visibles; su color es amarillo rojo claro, sembrado de puntos y manchas muy numerosas, de un tinte pardo. Apenas dejan el cascaron los perdigoncillos, comienzan á correr á la vista vigilante de su madre, y en caso de peligro proceden como los hijuelos de la perdiz gris. Aprenden muy pronto á revolotear; á las tres semanas son listos y ágiles, y á las cuatro ó cinco han crecido bastante. Aliméntanse primero de insectos, larvas, gusanos y granos pequeños, y despues comen lo que sus padres, es decir, granos, hojas y frutos, pareciendo servirles de bebida estos últimos.

CAZA.—»En España se caza mucho la perdiz roja: cuando los perdigones llegan á tener el tamaño de una codorniz son muy apreciados y se les persigue con perro de muestra. En el otoño, y sobre todo en la estacion del celo, se emplea

con ventaja un reclamo: este método de caza es muy singular, uno de los mas agradables que yo conozco.

»Provisto el cazador de una de estas aves, que le debe servir de reclamo y que lleva en una pequeña jaula, llega al sitio donde piensa encontrar perdices rojas; forma con piedras una especie de muro, de un metro de altura, poco mas ó menos, y se oculta detrás. A la distancia de quince á veinte pasos, coloca su jaula en un montecillo, y levantando la tela que la cubre, pone en su lugar algunas ramas. Si el reclamo es bueno, produce varias veces el sonido *tack tack;* luego emite el verdadero grito de llamada *tacktérack*, y á los pocos minutos aparece una perdiz roja. Al principio de la estacion del celo se emplean machos para reclamos; á sus gritos llegan otros y tambien las hembras, cuando no parejas; las perdices buscan á su compañera, la responden, se descubren, y se las puede tirar fácilmente. Esta cacería dura dos semanas: cuando las hembras han puesto y cubren, el cazador se vale de una de ellas para reclamo, procediendo de la misma manera. Entonces no acuden á la llamada sino machos infieles y célibes; llegan con las alas colgantes, erizadas las plumas de la nuca y de la cabeza; comienzan á danzar en obsequio de la hembra que oyen y no ven, y en aquel instante caen heridos mortalmente. Despues de matar el primer macho, el cazador espera, y si se encuentra otro en el radio de un cuarto de legua, puede estar seguro de que se presentará; á veces llegan dos ó tres al mismo tiempo, que caen de un solo tiro. Si no contesta al reclamo ninguna perdiz, el cazador abandona su acecho, se acerca lentamente á la jaula, la vuelve á cubrir, recoge las piezas y se dirige á otro punto. Debe evitar el descubrirse para ir á recoger su víctima, despues de tirar, porque de este modo podria asustar al reclamo é inutilizarlo, acaso para siempre.

»Gracias á este método de caza, se ven por todas partes, en España, perdices rojas domesticadas: en ciertas localidades no hay casa donde no tengan una, y algunos cazadores poseen un gran número, que conservan en diversas jaulas, segun los sexos. Por un buen reclamo se pagan hasta 500 y 550 pesetas. Constituye muchas veces toda la riqueza de un hombre, pues con un buen reclamo, un solo cazador puede matar de sesenta á ochenta pares de perdices. Verdad es que está prohibida semejante cacería; pero la ley que se ha hecho para poner á raya tan destructora aficion, se infringe por desgracia con demasiada frecuencia.

»Es bastante singular que en la estacion rigurosa se puedan coger con la mano aves tan vivaces y ágiles como las perdices rojas. Un cazador que yo conozco ha llegado á ser maestro en este ejercicio: hácia el medio dia, acércase á un grupo de estas aves, las persigue, observa á qué punto se dirigen, corre en aquella direccion, oblígalas á huir de nuevo, y continúa así hasta que cansados los animales, corren rasando el suelo y se dejan coger; por lo regular basta levantarlas tres ó cuatro veces.»

CAUTIVIDAD.—Las perdices rojas destinadas á la caza se conservan todo el año en jaulas pequeñas, sin tener el mayor cuidado, por lo cual suelen ofrecer todas ellas un aspecto mísero. A pesar de ello, resisten varios años á este género de vida.

ACLIMATACION.—Por desgracia no se han apreciado en Alemania las perdices rojas tanto como merecen. Los ensayos hechos en Inglaterra han probado, no obstante, cuán fácil es aclimatar tan preciadas aves. Sabido es que sus huevos resisten fácilmente el trasporte desde el mediodia de Francia hasta los paises alemanes, si se empaquetan bien; por otra parte, estas aves se reproducen sin dificultad en jaula. Verdad es que varias veces se han dejado en libertad jóvenes perdices rojas; pero desanimó el mal éxito de los primeros ensayos debido á que los pocos individuos destinados en que se hizo la prueba desaparecieron á los pocos dias, faltos en extraña tierra de lugares convenientes. Sin embargo, estas pruebas desfavorables no debian hacer desistir, y confio que se continuarán en mayor escala. En apoyo de mis esperanzas, diré que las perdices rojas habitan los puntos de donde se alejan las grises, y en donde por consiguiente no abunda la caza, y que llegarian á ser ricos en ella. En vista de la rapidez con que hoy dia se verifican los envíos no seria difícil la aclimatacion; solo seria menester que gente experta se ocupara de ella y con un poco mas afan que hasta ahora.

LA PERDIZ DE LAS ROCAS—CACCABIS PETROSA

CARACTÉRES.—La perdiz de las rocas, que se llamaba tambien *perdix Gambra*, es la tercera especie europea del género, y se caracteriza principalmente por su collar pardo castaño, sembrado de puntos blancos. Tiene la frente y la cabeza de un color gris ceniciento claro; el centro de esta, la nuca y la parte posterior del cuello de un pardo castaño; el lomo gris rojo: las alas tiran á un tinte azulado; la garganta y la línea de las cejas son blanquizcas; el vientre azulado; el pecho y los costados del mismo tinte que los de la perdiz griega; algunas plumas del lomo tienen un filete gris rojo. En cuanto á la talla, la perdiz de las rocas es algo inferior á la griega, é iguala casi á la roja.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave se encuentra en Cerdeña, en algunas partes de Grecia, y mas á menudo en el nordeste de Africa, incluso las islas Canarias. Segun Salvadori, es muy comun en Cerdeña; de las observaciones conformes de von der Muhle y Lindermayer, resulta que se encuentra en las montañas mas meridionales de Grecia, y solo en las cimas mas elevadas. Sperling dice que llegan todos los años muchas á la isla de Malta, procedentes de Africa.

En España habita, segun se dice, las rocas de Gibraltar; en Túnez, Argelia, Marruecos y las Canarias, esta especie es la única de su género.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En contradiccion con las observaciones del conde von der Muhle y de Lindermayer, que indican las montañas y las cimas mas altas del Taygeto como morada de esta gallinácea, Salvadori dice que esta ave no merece su nombre específico, porque prefiere las llanuras y los ribazos á las montañas, y solo se encuentra en las que son escarpadas ó forman barrancos. «En cambio, añade, se puede estar seguro de encontrarla en las colinas rodeadas de campos de cereales, y donde crecen breñas de cistos y otros arbustos.» Tristram dice tambien que en el noroeste de Africa vive la perdiz de las rocas en las llanuras, particularmente en aquellas donde no hay agua sino tres meses al año. Por otra parte, Bolle asegura que en las Canarias habita esta perdiz lo mismo las cimas áridas de las montañas que las hondonadas y los valles, principalmente aquellos que se hallan al pié del Teide.

«Cuatro de las islas Canarias, dice aquel excelente autor, están habitadas por esta ave, desde la costa y los valles mas cálidos hasta las cimas de las montañas; pero en ninguna parte hay tantas como en Grama, donde constituyen una verdadera plaga, muy llevadera en mi concepto: en Canarias viven tambien muchas. Estas perdices no son raras en Isleta; pero la mayor parte habitan, en el interior de la isla, la gran caldera Tirajana; en aquel sitio, ocultos tras de un muro de piedra, pueden los cazadores tirar á todas las que quieran. Son unas veces vivaces y agradables, verdaderos animales de las rocas, tanto mas numerosos en una localidad cuanto

mas salvaje y agreste.» En otro lugar, Bolle emite la opinion de que la perdiz de las rocas no es propia de las Canarias, sino que ha sido introducida allí. «La decidida aficion que tenian los antiguos condes de Gomera á esta clase de cacería, parece haber sido la primera causa de que se aclimataran en el país. Segun el padre Galindo, Sancho Herrera fué quien importó las perdices desde las rocas de Berbería á Gomera en la segunda mitad del siglo XV; multiplicáronse con mucha rapidez, y llegaron á ser tan perjudiciales, que en mas de una ocasion hubo de recurrir la autoridad eclesiástica á las armas espirituales, apelando á los exorcismos, para ahuyentar á estas perdices á los desiertos de las montañas.»

Por sus usos y costumbres ofrece la perdiz de las rocas muchas analogías con sus congéneres; es tan vivaz como ellas y no le gusta volar; su vuelo es ruidoso, y sigue casi la línea recta. No es nada tímida: su grito de llamada, muy singular, puede expresarse mas ó menos exactamente con la sílaba *kai*, repetida varias veces con lentitud, y recargando en la *i*. En la primera mitad de febrero, Salvadori encontró machos y hembras apareados. Bolle dice que cada puesta consta de quince á veinte huevos, y que la incubacion dura veintitres dias. Despues del período del celo, las perdices de las rocas viven juntas; pero sin estar unidas entre sí. Cuando se las caza, cada una vuela por su lado, y les importa poco no encontrarse despues.

LOS ESTARNOS—STARNA

CARACTÉRES.—Los estarnos, *perdices grises*, difieren de las propiamente dichas, *perdices rojas*, no solo por el color del plumaje, sino tambien por otros atributos. Las escamas que cubren los tarsos están dispuestas en dos series, así en la cara anterior como en la posterior; faltan los tubérculos que hacen veces de espolon, tanto en los machos como en las hembras. Las alas no tienen la misma conformacion, siendo la tercera, cuarta y quinta rémiges mas largas; la cola se compone de diez y seis á diez y ocho rectrices; el plumaje es menos bonito que el de la perdiz roja, por mas que los tintes armonicen bien.

EL ESTARNO Ó PERDIZ GRIS—STARNA CINEREA

CARACTÉRES.—El estarno gris, *perdiz gris* ó *perdiz comun* de los autores, ostenta sobre la frente una ancha faja que se extiende por encima y detrás del ojo; los lados de la cabeza y la garganta son de un rojo claro; la parte superior de aquella, parda, rayada longitudinalmente de amarillento; el lomo gris, con rayas trasversales rojizas, y pequeñas líneas negras formando S S, con otras claras á lo largo de los tallos de las plumas; sobre el pecho hay una ancha faja gris cenicienta, ondulada de negro, que se prolonga por los lados del vientre, donde la cortan rayas trasversales rojizas orilladas de blanco. El vientre es de este matiz con una gran mancha de color pardo castaño en forma de herradura; las plumas de la cola son rojizas, y las medias, así como las de la rabadilla, presentan rayas trasversales rojizas ó pardo rojas; las rémiges primarias son de un pardo negro mate, manchadas y rayadas trasversalmente de rojo amarillento. El ojo es pardo, rodeado de un círculo desnudo y rojo; de aquel parte una faja del mismo color, que se dirige hácia atrás; el pico es gris azulado; las patas de un gris blanco rojizo ó pardusco. La perdiz gris mide 0m,26 de largo por 0m,52 de punta á punta de ala, esta tiene 0m,16 y la cola 0m,08 (fig. 129).

La hembra es mas pequeña que el macho; la mancha del vientre está menos marcada y no es tan grande; el lomo es de color oscuro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita en la Gran Bretaña, Francia, Bélgica, Holanda, Dinamarca, Alemania, Hungría, Turquía, una parte de Grecia, el norte de Italia, Asturias, Leon, la parte alta de Cataluña, y algunas localidades de Aragon. Es comun en el centro y sur de Rusia, en Crimea y en el Asia Menor; en Asia está representada por una especie muy afine, ó acaso por una simple variedad.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La perdiz gris prefiere siempre la llanura á las montañas; en las regiones bajas de Suiza, por ejemplo, se la encuentra en todas partes; en las montañas remonta hasta 1,000 metros sobre el nivel del mar. La especie necesita para hallarse cómodamente, parajes de cultivo variado: se fija en los campos; pero necesita matorrales para esconderse, y por eso se encuentra principalmente en las localidades donde hay algun bosquecillo, una colina cubierta de breñas, ó por lo menos setos de bastante espesura. Evita los grandes bosques, aunque no su lindero; los lugares húmedos y pantanosos, donde hay algunas arboledas, y los pequeños islotes, son igualmente parajes que le convienen. En Francia se ha observado últimamente que algunas perdices grises manifestaban una marcada preferencia por los pantanos, y que los individuos que adoptaban tal residencia, se distinguian por ser mas pequeños, y por su cola, compuesta solo de diez y seis rectrices. Por esto se ha querido formar con ellos una especie particular, confirmando así una opinion emitida por mi padre hace ya mucho tiempo.

Pocas aves hay que sean mas fieles que la perdiz gris á la localidad que una vez eligieron. Los perdigones permanecen en el mismo surco del campo donde se criaron, y sabido es que exterminada una familia ha de pasar mucho tiempo antes que otras parejas vayan á fijarse en el canton donde habitaba, poblándole de nuevo. En cambio se ha reconocido en el norte de Alemania, que todos los otoños llegaban perdices grises viajeras, muchas veces en grandes bandadas. El hermano de Naumann vió una compuesta por lo menos de quinientos individuos, que se dirigia hácia el oeste, medio volando y medio corriendo con gran rapidez. Cubria un espacio de unos trescientos pasos: todos los individuos avanzaban en la misma direccion; los que se quedaban atrás acababan por adelantarse á los otros, y bien pronto desaparecieron todos de la vista del observador.

Preténdese que estas perdices viajeras difieren de las sedentarias por ser mas pequeñas. No me parece imposible que se encuentren en nuestro pais dos especies; acaso sean perdices grises de los pantanos, que emigran tambien, y deberia considerarse el menor número de sus rectrices como un carácter importante, y no como un hecho accidental. Las perdices grises que habitan la Siberia oriental abandonan este país todos los inviernos para dirigirse á las estepas de Tartaria, á fin de buscar un asilo en las colinas arenosas y en los pantanos donde la nieve no persiste nunca largo tiempo.

En Suecia se han aclimatado las perdices grises hace 350 años: segun Nilsson, multiplícanse á medida que se cultiva mas el pais, y actualmente habitan cantones donde no se las veia hace diez ó veinte años. Así por ejemplo, han abandonado las grandes llanuras de Schonen, donde eran en otro tiempo muy numerosas; se han diseminado en el resto del país, y hoy dia se las ve hasta cerca de Upland, Gestrickland, y aun Helsingland.

En Noruega se han presentado en el sur del país, procedentes sin duda de Suecia, diseminándose por las montañas hasta la altura de 1,000 metros; despues franqueando el Dovrefjeld, se han extendido hasta los 64° de latitud norte, donde fueron exterminadas varias veces por el rigor de los inviernos.

La perdiz gris anda con el cuello encogido entre las espaldillas, y arqueado el lomo; si se apresura, corre con el cuerpo derecho y el cuello prolongado; sabe ocultarse perfectamente, aprovechando todos los escondrijos, y en caso de riesgo, rasa la tierra, con la esperanza de escapar, gracias á la semejanza del color de su plumaje con el del suelo. Su vuelo no es precisamente pesado; pero el ave debe hacer grandes esfuerzos que la fatigan pronto: al remontarse agita precipitadamente las alas; cuando llega á cierta altura, deslízase por los aires sin moverlas, y luego toma nuevo impulso con algunos aletazos mas.

No le gusta volar á gran altura ni á larga distancia, sobre todo si sopla un viento contra el cual no puede luchar y que la impele con violencia; no se posa nunca cuando tiene buena salud; es un caso sumamente raro ver á una de estas aves posarse en el tejado de una casa. En cambio sabe nadar. Wodzicki observó á varios individuos que en un momento de peligro huian siempre hácia un rio y se salvaban á nado. «Despues de haber presenciado el hecho, dice, hicimos ahuyentar á estas perdices y nos ocultamos en la orilla opuesta. Bien pronto las vimos entrar en el agua, guiadas por un macho viejo, y comenzar á nadar sin visibles esfuerzos; llevaban la cola levantada, las alas un poco entreabiertas, y despues de llegar á la orilla, sacudiéronse como las gallinas cuando se han bañado en la arena, sin que pareciesen nada fatigadas.»



Fig. 130.—EL FRANCOLIN VULGAR

El grito ordinario de la perdiz gris es fuerte y sonoro y se expresa por *girrhk;* le produce así durante el vuelo como cuando se posa. Los machos viejos cambian este grito por *girrahack* para llamar á su compañera ó á sus hijos, y tambien para retar á sus rivales. Cuando se asustan lanzan el grito penetrante *repripriprip*, ó un sonido ronco que se expresa por *taert:* los hijuelos pian como los pollos, y mas tarde gritan *tuipegirr tuip*, siendo fácil de distinguir su voz de la de los viejos. El grito de alegría es *kurruck*, y el de aviso *kurr*.

La perdiz gris es notable por su prudencia y timidez; sabe distinguir entre sus amigos y enemigos; la experiencia la enseña á ser cauta, y aprovecha todas las circunstancias de la vida con mucho tacto. Es sociable, pacífica, fiel y capaz de tener sentimientos generosos; el macho y la hembra se profesan el mas tierno cariño, así como tambien á sus hijuelos, y para defenderlos pelea el macho con valor. La perdiz gris se muestra, no obstante, mucho mas afectuosa con los suyos que con sus semejantes ó con otras aves, aunque se ha visto á menudo á las hembras de esta especie adoptar individuos huérfanos, manifestándoles tanto afecto como á su misma progenie.

En el momento en que las nieves comienzan á derretirse, el amor ejerce su influencia en estas aves: desde el mes de febrero se forman las parejas, y cada cual arregla su domicilio; si vuelven los frios, reúnense otra vez, aunque por poco tiempo; y en la primavera están todas apareadas. Por mañana y tarde se oye resonar el grito de llamada de los machos, y con frecuencia se ve á dos de estos pelear encarnizadamente por una hembra. Precipítanse uno sobre otro como dos gallos, golpeándose con el pico y las patas; el mas débil huye al fin, y el vencedor vuelve triunfante á buscar su compañera. Se ha dicho que la union de la perdiz gris era indisoluble; pero no se puede admitir que en aquellas luchas sea siempre vencedor el que tiene derechos mas legítimos. Lo cierto es que una vez apareada esta perdiz se retira del mundo, si tal podemos decir, y deja á los demás machos pelear cuanto quieran. Entonces los machos sin compañera son los que turban la paz de los otros.

A fines de abril, y con mas frecuencia á principios de mayo, comienza la hembra á poner: su nido consiste en una simple depresion, practicada en el suelo, que cubre con algunos rastrojos blandos, y hállase con frecuencia en sitios poco convenientes. Algunas veces está protegido por un matorral; pero suele mas bien encontrarse en medio de un campo de trigo, de habas, de colza ó de trébol, ó entre las altas yerbas de un prado. Cada puesta consta de nueve á diez y siete huevos de $0^m,033$ de largo por $0^m,026$ de grueso; ó por lo menos se cree que en los nidos donde hay mayor número no pertenecen todos á una sola hembra. Si una perdiz tiene menos de nueve, se puede admitir, con mucha probabilidad, que la primera puesta se ha inutilizado por algun accidente. Los huevos son piriformes, lisos, poco brillantes, y de color amarillo verdoso pálido. La hembra los cubre por espacio de tres semanas con increible celo; todas las plumas de su vientre se caen unas despues de otras, y no abandona el nido mas que el tiempo estrictamente necesario para comer. A pesar del afecto que estas aves profesan á su progenie, puede lle-

gar el caso de abandonarla por efecto de repetidas persecuciones.

Los pollos que salen á luz son muy bonitos: el plumon que los cubre presenta en el lomo una mezcla de amarillo pardo, amarillo rojo, pardo rojo y negro, mientras que en el vientre dominan otros tintes mas ó menos dispuestos en series. Al primer dia de nacer se mueven ya ágilmente; abandonan el nido antes de estar del todo secos y de haberse desembarazado de los restos de cáscara, y están atentos á las advertencias de sus padres. Macho y hembra cuidan de sus pollos: el primero los vigila, les advierte el peligro y los defiende: la segunda los conduce y alimenta. Si muere el padre ó la madre, el que sobrevive se encarga de llenar los deberes de ambos. «Es curioso observar, dice Naumann, la solicitud del macho y de la hembra con sus hijuelos: el uno corre de un lado á otro, mirando por todas partes para ver si hay peligro; un ligero grito de la madre basta para reunir á los pollos alrededor; les obliga á ocultarse en cualquier escondrijo, indicándoselo en los trigos, en los árboles, en las breñas, ó algun surco; y una vez que los cree seguros, no perdona medio, en union de su compañero, para desviar el peligro. Los padres se presentan á su adversario con valor; comprendiendo su debilidad, no le acometen; pero tratan de llamar su atencion, á fin de alejarle de los pollos; apenas lo han conseguido, vuela la madre á reunirse con su progenie, que se halla escondida, y la conduce un poco mas léjos: cuando el padre ve á los suyos seguros, emprende el vuelo tambien. Una vez que todo vuelve á quedar tranquilo, deja oir su voz, á la cual contesta la hembra, y entonces se reune de nuevo la familia. Ningun animal carnicero puede burlar la vigilancia que el macho y la hembra ejercen lo mismo de dia que de noche. Con frecuencia se ha podido admirar la ciega obediencia de los pollos á sus padres.»

Cuando los perdigones han crecido un poco, cambian sus movimientos, así como los de sus padres; su mutuo afecto no ha disminuido; pero los pollos se han declarado mas independientes, y cada cual comienza á obrar á su antojo. En el caso de presentarse algun enemigo, levántanse todos al mismo tiempo, vuelan mas ó menos y se posan; si se les molesta una segunda vez, disemínanse yendo cada cual por su lado, y se paran ó rasan el suelo, buscando su salvacion en la fuga. Cuando el macho cree que el peligro ha pasado comienza á llamar; los pollos le contestan, y bien pronto se reune la familia de nuevo. El padre busca á cada hijuelo, uno despues de otro; le lleva donde está la hembra, y los guia y conduce. Mas tarde se encargan los perdigones de llenar una parte de los deberes que desempeñaba el padre, siendo ellos los que vigilan, examinando los alrededores, ejercicio que hacen por turno y contribuye al rápido desarrollo del individuo. Cuando los pollos se quedan sin padres, tratan de reunirse con otras familias, porque saben que el aislamiento puede serles funesto.

Los perdigones muy jóvenes no comen sino insectos; mas tarde se alimentan de materias vegetales, como sus padres. Hasta la época de la cosecha, recorren los campos de cereales, y despues se posan en los de coles y de patatas, ó ya en los de alfalfa, donde encuentran mejor abrigo. En el otoño se acomodan en los campos labrados, ocultándose en los surcos. Con frecuencia van á cazar langostas á los rastrojos de los prados, y las larvas de hormigas á los tallares; pero siempre pasa esta perdiz la noche en campo descubierto. Por la mañana abandonan su domicilio y se dirigen á los parajes secos de los campos para tomar su primer alimento, desde allí van á las praderas, de donde ha desaparecido ya el rocío; hácia el medio dia retíranse á los matorrales para revolcarse en el polvo, por la tarde regresan á los campos y vuelven luego al punto donde habitan. Esta vida continúa así hasta el invierno, estacion á menudo funesta para las perdices, aunque no sea el frio lo que mas las atormenta. Mientras pueden desenterrar los granos y los retoños, todo va bien; pero cuando la nieve se cubre de una capa de hielo, enflaquecen y se debilitan; son presa de los animales carniceros, y perecen miserablemente. En los inviernos rigurosos, pierden todo temor al hombre; acércanse á los pueblos; penetran en los jardines, ó en los patios de las granjas, y precipítanse ávidamente sobre los granos que les distribuye una mano compasiva. Algunas veces las salvan los conejos de campo, pues al practicar sus madrigueras descubren los alimentos de que se nutren. En mas de un país ha ocasionado la muerte de todas las perdices grises un invierno riguroso; pero tan poco tarda en reinar la miseria como en aparecer la abundancia. Un viento cálido ó algunos rayos de sol que ablanden la nieve, son lo bastante para que se salven estas aves; en pocos dias reparan el daño causado por la abstinencia, y recobran pronto su alegría.

Todos los animales carniceros devoran los huevos y las crías; el milano y el halcon persiguen continuamente á jóvenes y adultos; el gavilan, el buzardo, el milano, los cuervos y el grajo, se comen los huevos. Teniendo en cuenta todos los riesgos á que se hallan expuestas las perdices grises antes de llegar á la edad adulta, así como los daños que puedan causarlas además las intemperies, apenas se comprende que exista todavía una sola. El hombre inteligente debe por lo mismo proteger al ave con medidas sabias y eficaces. Para conseguirlo seria necesario formar sotillos en los campos de barbecho, y plantar espesos setos y tallares, donde las perdices podrian encontrar un refugio; en los inviernos rigurosos convendria llevar granos á tales sitios para evitar que las aves se mueran de hambre. La perdiz gris no ocasiona ningun mal; presta animacion á los campos; sirve para una de las cacerías que tiene mas atractivo y además de todo esto, su carne es excelente, por lo cual merece nuestra proteccion.

CAUTIVIDAD.—Las perdices cogidas cuando son pequeñas se domestican mucho si se las trata bien; familiarízanse en extremo con su amo, distinguiéndole entre otras personas: se quejan de su ausencia de la manera mas expresiva; salúdanle á su vuelta con gritos de alegría; le acarician y agradecen el cariño que se las profesa; interésanse en todas las alegrías y tristezas, y condúcense en general como si fueran de la familia. Los machos prefieren á las mujeres y las hembras á los hombres, mostrándose los primeros á menudo celosos de los últimos. Solo en una gran pajarera, donde no se las inquiete, llegan á reproducirse las perdices cautivas.

LOS FRANCOLINES—FRACOLINUS

CARACTÉRES.—Los francolines forman el tránsito entre las perdices y los faisanes: difieren de las perdices por tener el pico mas largo; las patas mas altas, provistas de un espolon, y á veces dos; la cola es mas larga; el plumaje, mas espeso, se presenta con frecuencia abigarrado. El pico es de mediana longitud, fuerte y algo ganchudo; la cola, compuesta de catorce rectrices, se trunca en ángulo recto ó es ligeramente redondeada; la tercera ó la cuarta de aquellas es mas larga. El macho y la hembra no presentan por lo regular diferencia alguna.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Actualmente se conocen unas treinta especies de estas aves, diseminadas por el Africa, oeste, sur y sudeste de Asia; hace poco tiempo que desaparecieron del sur de Europa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por lo que yo he observado en las especies de este grupo, los francolines viven en el Africa apareados ó por familias en los bosques, particularmente en aquellos en que dominan las breñas, en medio de las cuales crecen algunos grandes árboles, por la sencilla razon de encontrar en semejantes sitios refugio y el alimento necesario. En los parajes en que el hombre los persigue poco, son muy comunes: algunas especies que yo he podido observar en Africa son mucho mas numerosas que en ninguna otra de la misma familia, multiplicacion que se explica por el mero hecho de que los francolines no se miran mucho para escoger su alimento. Son omnívoros en toda la acepcion de la palabra; comen de todo, tallos, hojas, retoños, bayas, granos, insectos, limazas y pequeños vertebrados, alimentos tan extendidos, que los encuentran abundantes en un pequeño espacio. Corren con rapidez, y saben deslizarse admirablemente en medio de la mas compacta espesura, y entre los peñascos mas enmarañados; vuelan bien, mas no suelen ir léjos; los que yo observé no se posaban; otros buscarán acaso, por excepcion, un refugio en los árboles. En el Africa central, elige la hembra al principio de la estacion de las lluvias, ó sea á la entrada de la primavera, un sitio conveniente para anidar, tal como una breña, á cuyo pié practica una ligera depresion, tapizándole de hojas y rastrojos. En aquel tosco nido deposita diez huevos, y algunas veces quince. Ignoro si el macho le presta auxilio para cubrir y educar á sus hijuelos, aunque creo poder asegurar lo segundo, pues las familias que yo he visto iban dirigidas por él.

CAZA.—En el centro de Africa se cazan muchos francolines, empleando para ello lebreles, que los persiguen á la carrera y hasta los cogen en el instante de emprender su vuelo; de un poderoso salto se lanzan sobre ellos, atrapándolos diestramente. Tambien se cogen con lazos y redes. Los indígenas suelen matarlos apenas se apoderan de ellos; pero se pueden adquirir vivos todos los que se quieran.

CAUTIVIDAD.—Los francolines adultos viven fácilmente en jaula, y se alimentan de granos; pero es preciso acolchar la parte superior de la jaula para que no se estrellen: se domestican pronto, y hasta se reproducen.

EL FRANCOLIN COMUN—FRANCULINUS VULGARIS

CARACTÉRES.—El francolin comun es un ave muy bonita, que tiene la parte superior de la cabeza y la nuca de color gris negruzco; todas las plumas presentan en los lados anchas líneas negras y un ancho borde amarillo gris pálido; la parte inferior de la nuca y la posterior del cuello son mas claras, porque aquí los bordes se ensanchan; los lados de la cabeza, la barba y la garganta son negros; las plumas de las orejas, blancas; las del centro del cuello, que forman una ancha faja circular, tienen un tinte pardo de canela vivo; las plumas de la parte superior del dorso son negras, con manchas blancas y la base negra del todo; este color tira á pardusco en el centro, y en ambas barbas se ven de una á tres manchas ovales de color blanco amarillento; las plumas del centro del dorso son de un negro pardo oscuro, cruzadas por una ancha faja lateral de color blanco amarillento vivo y ornadas en sus barbas exteriores de un ancho borde amarillento; la parte inferior del dorso, la rabadilla y las tectrices superiores de la cola son negras, con varias fajas trasversales finas; el pecho y los costados de un negro muy oscuro; todas las plumas de los últimos presentan dos ó cuatro manchas redondeadas blanquizcas, que en los lados forman poco á poco manchas trasversales, las cuales van á reunirse con las del plumaje de la rabadilla; las plumas del vientre son de un pardo rojizo, orilladas de gris; las tectrices inferiores de la cola de un pardo oscuro; las rémiges secundarias y las plumas de los hombros tienen anchas fajas trasversales, que en las tectrices de las rémiges no llegan de un lado á otro; las rectrices, de un negro gris, tienen en la mitad de la base estrechas fajas trasversales, onduladas ó angulosas, de color blanco amarillento. El iris es de un pardo oscuro; el pico negro; los piés de un amarillo rojizo. La hembra difiere por tener el color mucho mas claro; la parte inferior, de color isabela, con fajas trasversales mas ó menos anchas de color negro ó negro pardo, y la garganta de un solo color amarillo isabela claro. La longitud del ave es de $0^m,34$ por $0^m,50$ de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,16$ y la cola $0^m,10$ (fig. 130).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Es indudable que esta ave habitaba todavía una parte de Europa hace unos treinta años, viéndosela por ejemplo en Sicilia, en algunas islas del Archipiélago, y en los alrededores del lago de la Albufera (Valencia), pero hoy dia ha desaparecido por completo. Se la encuentra bastante numerosa en Chipre, en el Asia Menor, en Siria, en la costa sur del mar Negro, y en el norte de las Indias, si es que no hay diferencia específica entre el francolin de este último país y el de Europa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En los países donde esta especie habita háse observado que vive con preferencia en los parajes pantanosos ó donde abunda el agua, aunque no evita del todo los lugares secos, pero busca en todo caso aquellos en que la maleza muy enmarañada alterna con las yerbas altas y bejucos, para ocultarse todo lo posible. Hé aquí por qué se la encuentra tanto en islas pantanosas formadas por corrientes de agua como en arroyos cubiertos de espesura, donde solo temporalmente se encuentra agua; tambien visita los territorios semejantes á la estepa, y las inmediaciones de campos de trigo, aunque sin penetrar en ellos, segun parece. Vive apareada como todas las demás especies de su género, pero las parejas se hallan tan próximas, que cada macho oye distintamente el grito de sus compañeros. Despues del período de la incubacion se encuentran tambien bandadas, pero estas se disuelven, segun parece, mucho antes que las de las perdices, dividiéndose primero en grupos de tres á seis individuos y despues en parejas, las cuales permanecen unidas mucho tiempo, si no toda la vida. Durante el dia, el francolin vaga silenciosa y ocultamente entre la enmarañada espesura; por la tarde, y mas aun al rayar el alba, deja oir su grito sonoro y en alto grado característico, que segun la mayor parte de los observadores, se expresa por las sílabas *tschuk, tschuk, tititur;* casi en todas partes encuéntranse equivalencias en el lenguaje del país. Jerdon, á quien debemos noticias mas minuciosas, dice, por el contrario, que este grito es desagradable, añadiendo que en las Indias se ha tratado de expresarle en diferentes lenguas, aunque sin conseguirlo. Los mahometanos dicen que el francolin repite la oracion *dobahn teri kudrut;* otros, que grita *lussun, piaz, udruk* (ajo, cebolla, jengibre). Adams procura expresar el grito por *lohi wah witsch;* otro naturalista le compara con el sonido de una trompeta cascada. Sin ser muy ruidoso, se oye á bastante distancia; en el sitio donde abundan los francolines, se contestan los machos mutuamente: cada cual acostumbra entonces á posarse en alguna eminencia, y gritan, sobre todo, cuando llueve ó está el cielo nublado.

El francolin no es tímido; pero si se le persigue, recorre la mayor distancia posible, se oculta, y solo franquea un espacio descubierto cuando no puede pasar por otro punto. Con frecuencia corre dos ó tres minutos delante del cazador antes de remontarse.

Tambien permite á los perros perseguirle mucho tiempo; corre presuroso, y mas rápidamente que cualquier cuadrúpe-

do, por debajo de las espesuras; se desliza hábilmente entre la maleza mas enmarañada; cruza con la velocidad de una flecha los sitios descubiertos; y solo cuando está cansado busca un refugio, ó cuando menos un escondite, del cual no sale hasta que el perro se aproxima, ó cuando el cazador le toca casi con los piés. Entonces se remonta con mucho ruido, aleteando continuamente; pero vuela en línea recta y con tal lentitud, que por lo regular cae víctima hasta del cazador mas inexperto, tanto mas cuanto que despues de haber franqueado una corta distancia por los aires baja otra vez al suelo para continuar su fuga á la carrera. Segun las observaciones de Lindford, el macho se levanta primero de un salto, aletea presuroso al principio para elevarse verticalmente, y despues empieza á volar del modo indicado. La hembra suele remontarse cuando ha resonado ya el tiro disparado contra el macho, al que acompaña corriendo, con tanta regularidad que casi siempre se le ve en la caza.

En el sur de Europa y en la India el francolin incuba desde abril á julio. El nido se encuentra por lo regular, segun las condiciones del terreno, entre las altas yerbas ó en una espesura; tambien se halla algunas veces en un campo de añil, y hasta en medio de las cañas de azúcar. La puesta se compone de diez á quince huevos de color pardo pálido, con manchitas blancas muy extrañas; miden $0^{m},040$ de largo, por $0^{m},030$ de grueso. Es probable que la hembra se cuide sola de cubrirlos, pero no se sabe cuánto tiempo. Macho y hembra conducen á los hijuelos y velan por su seguridad hasta el período indicado.

CAZA.—En todas partes donde el francolin existe persíguenle con afan, ó mejor dicho, sin ninguna consideracion, y por desgracia, el ave es víctima hasta del cazador mas torpe. No he averiguado si esta es la causa de su exterminio parcial, pero no cabe duda que la facilidad de cazarle influye mucho en ello. Tambien todos los rapaces, el zorro y el chacal, el lince de los pantanos y otros felinos, las martas y las comadrejas, el águila, los halcones, los buhos, y hasta quizás las serpientes persiguen á esta gallinácea; pero todos estos animales difícilmente hubieran causado su exterminio si no se hubiese reunido con ellos el enemigo mas encarnizado de todos, el hombre. Son generales las quejas que ha suscitado la disminucion de esta excelente caza alada, tanto en Chipre como en la India, en Siria y Palestina, en la Caucasia y Persia. Segun noticias fidedignas, el francolin habitaba todavía, hace unos cuarenta años, todos los paises indicados, es decir todos los sitios favorables en ellos, acercándose en algunos puntos hasta las inmediaciones de los pueblos y ciudades; pero en la actualidad su número ha disminuido bastante. En España se aseguraba haberle visto aun despues del año 1850, y en Sicilia se comió el último en 1869 en un gran banquete. En Chipre, desde que la isla es de Inglaterra, espérale probablemente la misma suerte, porque los ingleses, como se sabe, solo protegen los animales de caza en su propio territorio; mientras que en los demás paises, lo que ellos llaman cazar es entregarse á una verdadera matanza sin provecho alguno.

En la Caucasia, el número de estas gallináceas no disminuyó tampoco hasta despues de la colonizacion del país por los rusos y otros europeos. Hasta entonces, los tártaros solo habian cazado con azores y otros halcones, sin ocasionar mucho perjuicio á la caza; pero aquí, como en todas partes, el arma de fuego en manos de los europeos da por resultado la perdicion segura de estas aves.

CAUTIVIDAD.—Hace diez años que se veian aun bastante á menudo francolines cautivos en nuestros jardines zoológicos; pero hoy dia, muy rara vez se ve algun individuo. Esto se explica, no solo por la disminucion general de las aves, sino tambien por la dificultad para domesticarlas. Los francolines cogidos adultos muéstranse al principio de su cautividad mas salvajes y ariscos que la mayor parte de las otras gallináceas, y muchos individuos se enfurecen de tal modo en una jaula estrecha, que se matan entre sí. Los pollos que se cogen en el nido ofrecen tanta dificultad para su cria, que los traficantes no pueden lucrar con su venta. Una vez domesticados propáganse tambien en nuestros países durante la cautividad si se hallan en buenas condiciones.

LAS CODORNICES—COTURNIX

CARACTÉRES.—Este género comprende unas veinte especies que últimamente se han dividido en varios sub-géneros. Caracterízanse por tener el pico endeble, mas alto en la base y desde aquí ligeramente encorvado hácia la punta, y mas ancho en los ángulos; los tarsos son cortos y carecen de espolones; los dedos prolongados; las alas, relativamente largas, puntiagudas y poco abovedadas; la primera rémige suele ser la de mayor longitud; la cola, en extremo corta y abovedada, se compone de doce rectrices; las plumas pequeñas son estrechas, muy desarrolladas en la rabadilla y difieren poco segun la edad y el sexo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las codornices se hallan diseminadas en todos los territorios del antiguo continente y la Australia.

LA CODORNIZ COMUN—COTURNIX COMUNIS

CARACTÉRES.—La codorniz comun (fig. 131) tiene el lomo pardo, rayado trasversal y longitudinalmente de amarillo rojo; la cabeza del mismo color, pero mas oscura; la garganta pardo roja; el buche del mismo tinte; el centro del vientre blanco amarillento; los costados rojos, con rayas longitudinales de un amarillo claro; de la raíz de la mandíbula superior parte una línea de un pardo amarillo pálido, que pasando sobre el ojo, baja por los lados del cuello y rodea la garganta, donde la limita en cada lado una estrecha línea pardo oscura; las rémiges primarias son de un pardo negruzco, sembradas de manchas de un amarillo rojizo dispuestas en series trasversales; la primera rémige tiene por fuera un estrecho filete amarillento; las rectrices son de un amarillo rojo, con los tallos blancos y fajas negras.

Los colores de la hembra son mas pálidos y menos marcados, y el dibujo de la garganta no es tan regular. El ojo tiene un color rojo pardo claro; el pico gris de cuerno; las patas son de un amarillo claro ó rojizo. La codorniz mide $0^{m},20$ de largo por $0^{m},34$ de punta á punta de ala, esta tiene $0^{m},10$ y la cola $0^{m},04$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Pocos son los paises del antiguo continente donde no se halle la codorniz comun. En Europa se la encuentra á partir del 60° de latitud boreal, y comunmente desde el 50°. En el Asia central es acaso mas comun todavía, aunque bajo una latitud un poco menos elevada. En estos países emigra todos los años hácia el sur; atraviesa el norte de Africa; llega á la zona tropical de aquella parte del mundo y al sur de Asia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las codornices son realmente singulares á causa de los viajes que emprenden todos los años, y que no difieren esencialmente de los de otras aves. Parece que algunas viajan de continuo; y aun aquellas que para reproducirse permanecen cierto tiempo en un punto, no marchan todas en el mismo momento. A fines de agosto llegan algunas aisladamente á Egipto; son mas numerosas en setiembre, pero en la misma época se encuentran en Europa hembras que cubren aun, y pollos re-

vestidos únicamente de plumon. La gran emigracion se verifica en setiembre; continúa en octubre, y se ven algunos individuos rezagados en noviembre. No parece que las codornices se reunen para viajar; diríase que cada cual marcha sin cuidarse de sus semejantes, pero en el camino se agrega una de ellas á las demás, y asi se forman grandes bandadas, que llegan al mediodía de Europa. Desde principios de setiembre pululan las codornices en todos los campos situados á lo largo del Mediterráneo. «En setos, barrancos, fosos y praderas, en cada matorral y montoncillo de tierra, dice von der Muhle al hablar de Grecia, saltan las codornices bajo los piés del cazador; de tal modo que en pocas horas puede llenar su morral. Si ha soplado el siroco durante la noche, al dia siguiente no se ve una sola allí donde eran numerosas la víspera; pero bien pronto aparecen súbitamente numerosas bandadas, continuando hasta que el frio de la noche detiene á las viajeras.»

Algunas parejas permanecen todos los años en su territorio donde anidan en mayo ó junio, sin abandonar la localidad; cuando mas vagan á cortas distancias, exactamente lo mismo que en Turquía, la Italia meridional, España, las orillas del mar Negro y del Caspio y la costa del mar japonés y chino.

Todas las codornices viajan por el continente mientras pueden hacerlo, razon por la cual se ven muchas en la extremidad sur de las tres peninsulas europeas. Si el viento es contrario se detienen; si favorable, emprenden su vuelo, franqueando el mar en la direccion sudoeste; cuando reina viento constante, la travesía es feliz; aun en tiempo de calma, es raro el individuo que cae al mar. Las viajeras vuelan todo lo que pueden; cuando se sienten cansadas, se posan sobre las olas, remóntanse despues de haber descansado y continúan su camino: esto es al menos lo que dicen marinos dignos de crédito. No sucede lo mismo cuando el viento cambia ó estalla la tempestad: fatigadas muy pronto, no pueden continuar su vuelo; precipítanse entonces sobre los escollos, las rocas ó los puentes de los buques; allí permanecen largo tiempo inmóviles; y aunque la calma se restablezca en la atmósfera, vacilan varios dias antes de proseguir su viaje. Esto es lo que se ha observado; pero ignórase cuántas de las emigrantes, poco mas ó menos, caen al mar y se ahogan (1).

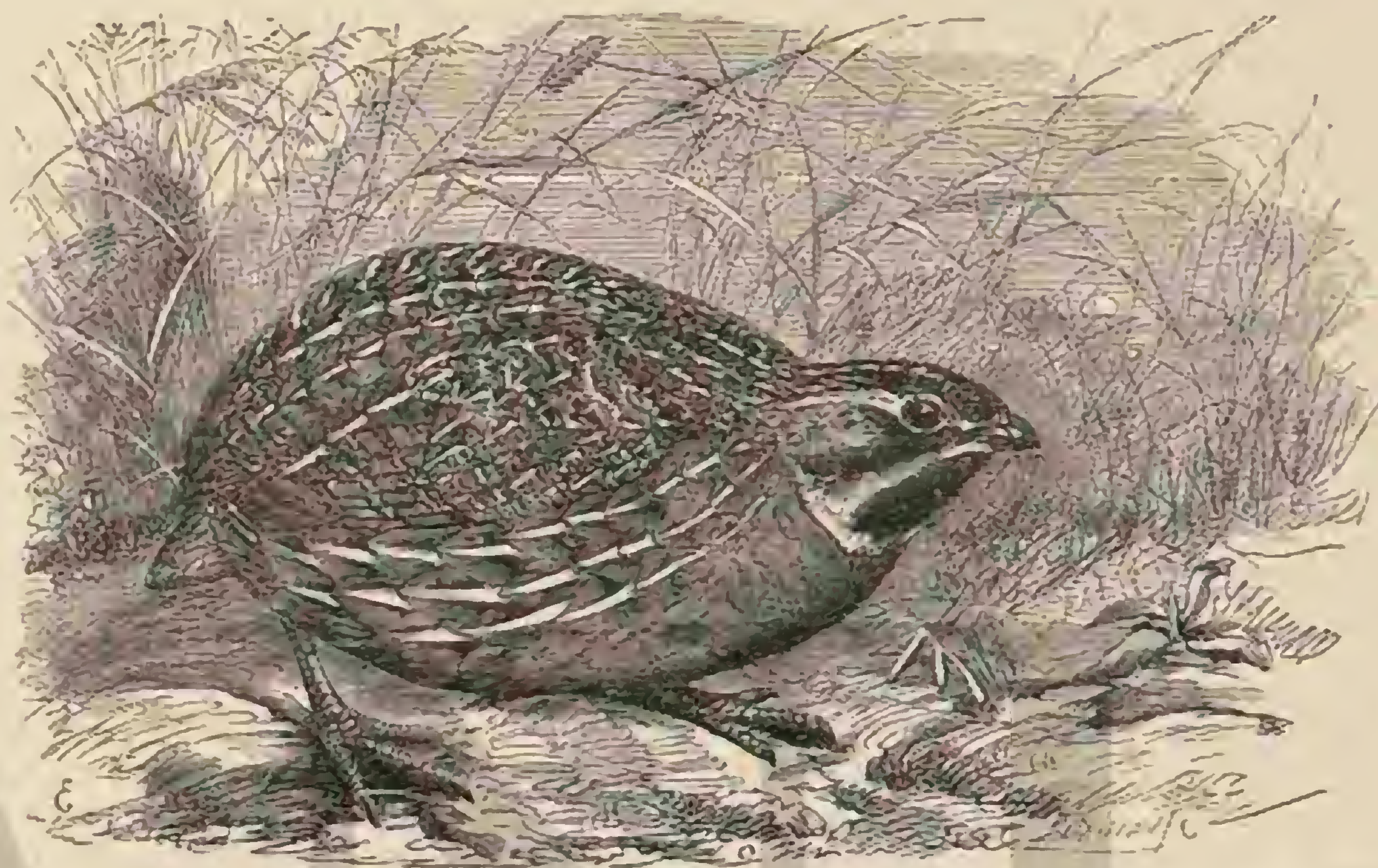


Fig. 131.—LA CODORNIZ COMUN

En aquella época se puede presenciar con frecuencia la llegada de las codornices á la costa septentrional de Africa. Percíbese primeramente un punto negro, que se desliza sobre el agua; este punto se aproxima rápidamente, y por último se ve al ave fatigada precipitarse á tierra tocando casi la orilla; se queda allí algunos minutos casi incapaz de moverse; pero aquel estado no dura largo tiempo. Las codornices que han tomado tierra, comienzan á moverse, se levantan, y bien pronto corren todas rápidamente por la arena. Ha de pasar algun tiempo para que se atrevan á fiarse de nuevo en sus alas, buscando en la carrera su salvacion. Los primeros dias solo vuelan en caso de peligro extremo; y no puedo dudar que desde el momento de tocar el continente siguen su viaje á pié.

Desde entonces se encuentran codornices en todos los puntos del nordeste de Africa; pero en ninguna parte en grandes bandadas, pues se aislan siempre, aunque aparezcan numerosas en ciertas localidades. Buscan sitios convenientes, campos y terrenos de barbecho cubiertos de alfalfa. Creo que durante todo el tiempo que permanecen en Africa andan errantes, y se van pronto del canton que ocupan. A principios de la primavera comienza la retirada; y en abril se reunen las codornices en la costa, pero menos numerosas que en el otoño. No parecen seguir el mismo camino entonces: en las Cíclades, Erhard no vió una sola codorniz durante la primavera, mientras que en el otoño llegaban muy numerosas. Otros observadores en cambio, dicen que en varias islas, como por ejemplo en Malta, aparecen muchas codornices, lo mismo en una que en otra estacion. Los viajes de invierno se verifican con mucha lentitud: se ha observado que las codornices que á fines de abril llegan muy numerosas al sur de Europa, desaparecen poco á poco, excepto algunas que se quedan para anidar.

En verano la codorniz se fija en las llanuras fértiles cubiertas de cosechas, evita las altas regiones, y es rara ya en

(1) Creo fué en 1864, cuando de regreso de un viaje que hice por Alemania, me contó mi amigo el profesor Fabre de Ginebra, que aquel año habia presenciado en la ciudad un hecho por demás curioso, reducido á una especie de lluvia de codornices, si es permitido decirlo así. Sin duda las pobres aves no pudieron franquear la inmensa mole de Montblanc, y ateridas de frio cayeron en la poblacion y sus alrededores en número tan considerable, que todos sus habitantes pudieron regalarse con su exquisita carne durante algunos dias. *(N. de la D.)*

las colinas; no le gusta el agua, ni se la ve jamás cerca de los pantanos. Inmediatamente despues de llegar se fija en los campos de trigo y de centeno; mas tarde no se cuida tanto en la eleccion de su residencia; pero se puede admitir que no está muy á su gusto donde faltan sembrados de trigo, y que no se deja ver sino durante las emigraciones. Cuando viaja, refúgiase con frecuencia en los matorrales: en el estío no abandona los campos.

La codorniz sobre no ser ave bonita ni bien dotada, sin embargo, aprécianla todos, y en todas edades. Débelo en parte á su grito sonoro, bien conocido, que se expresa por *buckwerwuck*, que á todos les gusta oir, y contribuye poderosamente á prestar animacion á la campiña. Por sus costumbres y movimientos difiere mucho de las perdices; anda con rapidez, pero sin garbo, con la cabeza encogida, pendiente la cola, y moviendo aquella: rara vez se mueve con mas gracia: vuela ligeramente, aunque con ruido y á intervalos, pero con mucha mas rapidez que la perdiz gris. Ondula el vuelo bastante airosamente, mas no le gusta franquear de una sola vez un gran espacio: solo durante sus viajes se remonta á gran altura, si bien baja á tierra lo mas pronto posible para continuar su camino corriendo.

Las codornices recorren mas de cincuenta leguas en una noche: se han encontrado en el buche de estas aves, en el momento de llegar á las costas de Francia, granos de plantas de Africa, que habian comido la víspera.

La codorniz comun tiene la vista y el oido bien desarrollados; pero su inteligencia es mediana. Aunque no recelosa, muéstrase siempre tímida; cuando se la persigue de cerca, parece poseida de locura, y se cree salvada si consigue ocultar la cabeza. No le inspiran afecto sus semejantes; solo por necesidad se reune con ellas; hasta el macho parece profesar cierta antipatía á los otros, pues los persigue con cierta rabia, lucha encarnizadamente, y con frecuencia maltrata tambien á la hembra que excitó sus deseos. Esta última es buena madre; adopta muchas veces á las avecillas huérfanas, por mas que la abandonen cuando ya no necesitan su proteccion. En cuanto á los demás animales, la codorniz no se ocupa sino de huir de ellos, y no vive en buena inteligencia con ninguno.

La codorniz comun produce diversos gritos; pero exceptuando el del apareamiento, ninguno de ellos es bastante sonoro para poderse oir á larga distancia. El de llamada de ambos sexos se puede expresar por *buibiwi:* el de amor, algo mas fuerte, por *prickick* ó *bruibruib;* el de enojo por *gur gur;* el de temor por *truililil truilil;* el de espanto por *truil reck reck reck:* cuando la domina el terror pia. En el período del celo comienza el macho por gritar sordamente *waerre waerre,* y luego sigue el bien conocido grito *bockwerwuck*, que repite varias veces seguidas.

Mientras el sol ilumine el horizonte, la codorniz permanece silenciosa y oculta en los campos, en medio de los rastrojos y de las yerbas; hácia el medio dia toma un baño de arena, se calienta al sol ó se duerme, y hácia la tarde despliega su actividad. Entonces se oye su grito, y se la ve correr ó volar, en busca de su alimento, reunirse con alguna compañera ó empeñar lucha con un rival. Se alimenta de granos de toda especie, de hojas, tallos é insectos, y parece preferir estos últimos; pero no se conserva bien si no come durante varios meses granos de trigo. Necesita tragar piedrecillas para facilitar la digestion, así como tambien agua fresca para apagar su sed, aunque le basta el rocío acumulado en las hojas.

Es muy probable que la codorniz comun sea polígama; el macho es el mas celoso de todas las gallináceas; procura expulsar de su dominio á cuantos rivales se aventuren en él, y lucha con ellos á muerte. Segun acabamos de decir, es mas déspota y violento con su hembra que ninguna otra ave; la maltrata si no se somete en el acto á sus deseos, y hasta se aparea con otras. Naumann presenció el caso de una codorniz macho que intentaba aparearse con un jóven cuclillo; dice que ha visto á otros en celo precipitarse sobre unas aves muertas; y no considera como imposible aquella antigua leyenda en la que se asegura que las codornices se aparean con los sapos. Hasta principios del verano no comienza la hembra á formar su nido: al efecto practica una ligera depresion en un campo de trigo ó de habas; la tapiza con algunas hojas secas, y pone allí de ocho á catorce huevos grandes, de $0^m,029$ de largo por $0^m,022$ de grueso, piriformes, lisos, de color pardo amarillento, y cubiertos de manchas pardo negras ó de un pardo oscuro, muy diversamente dispuestas. Cubre por espacio de diez y nueve á veinte dias; es difícil obligarla á que abandone su puesta, y perece á menudo, víctima de su abnegacion. Mientras cubre, el macho recorre la campiña en busca de otra hembra, y sin cuidarse de su progenie.

Apenas nacen los pollos, corren con su madre, que los conduce y cobija bajo sus alas cuando hace mal tiempo, manifestándoles mucho amor. Crecen con rapidez, y bien pronto dejan de obedecer á su madre. Entonces pelean entre sí hasta hacerse sangre; á las dos semanas revolotean; á las cinco ó seis son bastante grandes, y pueden volar hasta para emprender su emigracion.

Con harta frecuencia se encuentran todavía á fines del verano madres que conducen á sus hijuelos, que no tendrian ya tiempo seguramente para crecer lo bastante antes del otoño, debiéndose á ello que estas polladas tardías perezcan por lo regular. Aun aquellas que nacen antes, sufren mucho por la persecucion de los carniceros y las rapaces, y se puede admitir que la mitad de los individuos desaparecen antes de la época de las emigraciones. Los que sobreviven se hallan expuestos tambien á muchos peligros, siendo el hombre su mas temible enemigo.

CAZA.—En todas las costas nordeste y noroeste del Mediterráneo se caza la codorniz comun con redes, lazos y trampas de toda especie. La isla de Capri, que se halla á la entrada del golfo de Nápoles, es célebre por el inmenso número de codornices que allí se cogen. En otro tiempo, el obispo de la isla percibia un diezmo por las que se capturaban, obteniendo así, segun dicen, un beneficio de 40 á 50,000 francos. Waterton asegura que en Roma se ponen algunas veces á la venta en un solo dia, hasta 17,000 codornices. En la costa española no es menos fructífera esta caza, que se verifica principalmente en la primavera. «En el Maina, dice von der Muehle, y sobre todo en las islas, jóvenes y viejos se ocupan en cazar y preparar las codornices en el momento de su paso. Las cogen con lazos, redes y varetas de liga, y los chicos las matan á palos. Se las despluma primero: las cortan despues la cabeza y las patas, las abren el pecho, sacan en seguida los intestinos; las empaquetan como arenques y las exportan. En ciertos puntos es tan importante esta caza, que en 1834, cuando la insurreccion de Maina, al proponerse prohibir la venta de pólvora, el ministro Coletti se opuso de una manera enérgica en el consejo de ministros, alegando que se despojaria así á los habitantes de su mas importante recurso alimenticio.»

CAUTIVIDAD.—La codorniz comun es un ave muy agradable para tenerla en jaula: pierde una parte de su timidez; no es difícil de mantener y apenas ensucia las habitaciones: acostúmbrase bastante pronto á vivir en pajarera, y hasta en jaula, y se reproduce fácilmente. Anida con frecuencia en las casas, pero rara vez cria sus hijuelos; en las grandes pajareras de los jardines zoológicos, los resultados son mas felices. Se han visto individuos que se reprodujeron hasta en

las condiciones mas desfavorables: así, por ejemplo, una hembra encerrada en una reducida jaula, y á la que se dejaba alguna vez con el macho, puso sucesivamente setenta y tres huevos, que retirados á medida que el ave los depositaba, y echados despues á las gallinas pequeñas, dieron todos los pollos excepto dos ó tres. Las codornices no son tan divertidas en pajarera como en las habitaciones, donde recrean por su carácter alegre, por los muchos insectos nocivos que exterminan, y por la amistad que contraen con perros y gatos.

LOS CRIPTONIQUINOS—CRYPTONICHINÆ

CARACTÉRES.—Esta sub-familia comprende muy pocas especies, que se caracterizan por tener el pico fuerte, muy corvo en la arista, con gancho obtuso y comprimido lateralmente en la parte superior de la base; los tarsos son delgados; los dedos largos, careciendo el último de uñas; las alas, ligeramente redondeadas, tienen la cuarta rémige mas larga; la cola es corta; las plumas, pequeñas y abundantes en la rabadilla, y trasformándose en la frente en fuertes cerdas dirigidas hácia atrás.

EL CRIPTONIX DE CORONA—CRYPTONYX CORONATUS

«Alfombras de gramíneas, me escribe von Rosenberg, que á menudo se extienden á muchas leguas, cubren el suelo de no pocas regiones de Sumatra, sobre todo las del centro de aquella gran isla. Esta superficie, habitada escasamente solo en las orillas de los rios, sembrada de árboles ó arbustos aislados, y en algun punto tambien de bosques mas ó menos grandes, es residencia favorita de los elefantes, ciervos, jabalíes y tigres; mientras que solo la frecuentan escasas aves. El cazador ó el viajero no levantan sino por casualidad algun cuclillo de espuelas ó una codorniz, un chotacabras ó una bandada de pequeños fringílidos y de tejedores; pero al acercarse á uno de aquellos bosques encuentra mas animacion en la fauna animal. Aquí es donde habita una de las mas bonitas y extrañas gallináceas, el criptonix de corona, que si bien emprende expediciones á la llanura cubierta de yerbas, no se aleja mucho de los sitios donde puede encontrar refugio en caso de amenazarle algun peligro.»

CARACTÉRES.—El criptonix de corona, tipo del género, tiene la frente, la parte anterior de la cabeza, y posterior del cuello y toda la cara inferior del cuerpo, de color negro, con un vivo azul metálico; las plumas de la coronilla son blancas; las de la corona, relativamente muy grande, son abundantes y cerdosas, de color rojo pardo de orin; las de toda la region superior y de la rabadilla de un gris oscuro; las rémiges de un pardo claro de nuez, con líneas onduladas y puntos pardos muy finos en las barbas exteriores; las tectrices superiores de las alas son de un pardo de tierra oscuro; las plumas de los hombros de un verde azulado con viso pardo, y las rectrices de un negro azulado pálido. Los ojos son pardos; el pico de un negro azulado en la arista y de un rojo muy vivo de cinabrio en los lados; de este último color son tambien los piés y un gran espacio desnudo en las mejillas. La longitud del ave es de unos 0m,26; las alas miden 0m,14 y la cola 0m,06. En la hembra, que carece de corona, la cabeza y la parte superior del cuello son de un gris oscuro; las plumas pequeñas de un verde intenso de yerba, y las tectrices de las alas de un pardo claro de nuez.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Sumatra y Malaca son la patria del criptonix de corona, llamado *rulul* por los indígenas de la primera de esas islas. «Su área de dispersion, dice von Rosenberg, no se eleva á mas de 1,500 metros de altura; el rulul pertenece por lo tanto á los séres característicos de las llanuras bajas y cálidas de Sumatra; nunca le he visto en Java.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—»Durante el dia, y mientras no se la inquieta, esta ave, que es monógama y vive por lo tanto casi siempre apareada, permanece en tierra para buscar su alimento que se compone de insectos, gusanos, caracoles, simientes, bayas, retoños y otras plantas tiernas. Su postura es descuidada, pero la impresion que produce en el observador es muy extraña, porque lleva la enorme corona casi siempre levantada, anda con lentitud y eriza el abundante plumaje de la rabadilla, inclinando la cola hácia el vientre. Solo cuando corre presurosa, con la cabeza y el cuello tendidos, no parece tan grande; cuando descansa recoge la cabeza entre los hombros, formando entonces una figura casi esférica. Si se la ahuyenta remóntase á impulso de vigorosos y rápidos aletazos, que producen un gran zumbido; sigue la línea recta á poca altura del suelo hasta una distancia de treinta á cuarenta pasos; y despues se precipita á tierra, buscando su salvacion á la carrera. Cuando el peligro ha pasado, el macho llama á la hembra con ese grito que le ha valido el nombre malayo de rulul. Al cerrar la noche la pareja se posa sobre una rama baja hasta el dia siguiente.

»En el período del celo los machos traban encarnizadas luchas por la posesion de una hembra. No pude averiguar si el macho permanece toda su vida con la misma gallina, pero así lo creo. El nido es una cavidad plana, tapizada con algunos tallos de gramíneas y bien oculto debajo de la espesura; la hembra deposita en ella de ocho á diez huevos relativamente grandes, de color verde aceituna pardusco, y cúbrelos con afan, mientras que el macho vigila cuidadosamente en los contornos; mas tarde toma tambien parte en la cria de los polluelos.

»Las serpientes, las aves de rapiña y los carniceros son los enemigos del rulul, y á ellos se une el hombre, que le persigue continuamente para comer su sabrosa carne, cazándole por lo regular con lazos. Yo recibí varias veces individuos vivos, á los cuales alimenté con gusanos, langostas y arroz cocido, conservándolos bastante tiempo en cautividad.»

CAUTIVIDAD.—Ultimamente llegaron repetidas veces individuos vivos de esta especie á nuestras jaulas, lo cual permitió completar la excelente descripcion de Rosenberg, única que yo conozco. «El rulul, me escribe von Schlechtendan, es una de aquellas gallináceas cuya conservacion en cautividad ofrece bastantes dificultades: es muy sensible al frio, y exigente en cuanto al alimento y el espacio; escarba con tanto afan en la arena que apenas se la podria dejar en una habitacion, pues ensucia todo el espacio que rodea su jaula. Decididamente prefiere las sustancias animales á las vegetales, y sobre todo le gustan mucho los gusanos de la harina y las larvas de hormiga; come además arroz cocido y bayas de varias clases, por ejemplo la uva, y no parecen agradarle mucho las simientes secas. Cuando se la trata convenientemente domestícase con facilidad; pero aunque se tenga el mayor cuidado, raras veces se conserva en nuestro clima.»

LOS ODONTOFORINOS—ODONTOPHORINÆ

CARACTÉRES.—En el Nuevo Mundo están representados los perdicinos por unas aves que les parecen mucho, con las que tambien se ha constituido una sub-familia. Los odontoforinos son de pequeña ó mediana talla; cola corta ó un poco larga; pico corto, muy alto, comprimido lateralmente,

de cortes dentados muchas veces; dedos largos á proporcion; tarsos altos, sin espolones; alas medianamente largas, muy redondeadas, con la cuarta, quinta ó sexta rémige mas larga; la cola se compone de doce plumas, cuyas externas se acortan mas ó menos. En estas aves no forman las cejas saliente verrugosa de color vivo; en algunas de ellas está circuido el ojo de un espacio desnudo. El plumaje es abundante, de tintes poco vivos por lo regular, aunque muy bonitos en algunos individuos, y formando un dibujo siempre gracioso.

Hasta estos últimos años, conocíanse poco los odontoforinos: Gould es el primero á quien se debe lo poco que sabemos de estas aves, de las cuales ha descrito treinta y cinco especies en una magnífica obra. Si por una parte se puede poner en duda la independencia específica de algunas de las que cita, por otra nos hace prever el próximo descubrimiento de especies desconocidas aun, por manera que su número aumenta en vez de disminuir.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— La América central es la verdadera patria de los odontoforinos: pocos se encuentran en la América del norte ó en la del sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Estas aves habitan las localidades mas diversas: algunas viven en los campos y llanuras; otras en los matorrales; y las hay, en fin, que permanecen en los bosques; estas últimas recuerdan por sus costumbres á las bonasias; aquellas á las perdices: á la analogía de costumbres, corresponde tambien la semejanza física.

Todas estas aves están bien dotadas: son ágiles é inteligentes, y sus sentidos alcanzan bastante desarrollo. Corren con rapidez y vuelan ligeramente, aunque no largo tiempo; se mueven con soltura en medio de las ramas; ven y oyen muy bien; saben apreciar las diversas circunstancias que se presentan, y por lo mismo se dejan domesticar sin grandes dificultades. Por su gracia y su aspecto airoso se hacen querer del que las conoce: su inocencia y su gran fecundidad han despertado la esperanza, bien fundada, de que llegarán á ser un dia aves útiles. Con justo motivo son hoy dia objeto de la atencion general: trátase de aclimatar en diversos paises de Europa las que habitan en la América del norte; una especie está casi localizada en Inglaterra, al paso que otras adornan nuestros jardines zoológicos. Su número es aun muy reducido, pero aumenta cada año. Estas aves llenan todas las condiciones apetecibles, no necesitan solícitos cuidados, y pagan con usura el trabajo que exigen.

LOS COLINES — ORTYX

CARACTÉRES.— Tienen el cuerpo corto y grueso; el cuello de mediana longitud; la cabeza regular; pico corto, grueso, muy convexo, de mandíbula superior ganchuda, y la inferior provista de dos ó tres escotaduras cerca de la punta; las alas son convexas, medianamente largas y obtusas, con la cuarta rémige mas prolongada; la cola, compuesta de doce plumas, es corta y redondeada; los tarsos regulares, cubiertos por delante de dos series longitudinales de placas córneas, y á los lados y por detrás de pequeñas escamas; el plumaje es brillante; adorna la cabeza un pequeño moño.

EL COLIN DE VIRGINIA—ORTYX VIRGINIANUS

CARACTÉRES.—El colin de la Virginia ha llegado casi á ser un ave europea. Tiene las plumas de la cara superior del cuerpo de un pardo rojizo, con manchas, puntos y rayas negras, orilladas de amarillo; las de las partes inferiores son de un amarillo blanquizco, con listas longitudinales pardo rojas, y onduladas de negro; una faja blanca, sobrepuesta de otra negra, se extiende desde la frente á la nuca, pasando por encima del ojo; otra negra, que parte de este último, rodea la garganta, que es de color blanco; los lados del cuello presentan manchas negras, blancas y pardas; las rectrices superiores de las alas son de un pardo rojo; las rémiges primarias de un pardo oscuro, con filetes azulados por fuera, y las secundarias rayadas irregularmente de amarillo sucio; las rectrices de un gris azul, excepto las medias, que son de un gris amarillento, con manchas negras; el ojo es pardo, el pico pardo oscuro y las patas de un gris azul (fig. 132).

La hembra tiene un tinte mas claro, y menos limpio el dibujo; la frente, las cejas, los lados del cuello y la garganta son de color amarillo. Los pollos se asemejan á la madre, su sexo se reconoce por estar mas ó menos marcados los dibujos de su plumaje.

Esta ave mide $0^{m},25$ de largo por $0^{m},35$ de punta á punta de ala, la cola tiene $0^{m},07$ y el ala $0^{m},11$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El Canadá forma el límite septentrional del área de dispersion de esta especie, las Montañas Pedregosas el occidental, y el golfo de México el meridional. Fué importada en Utah, Jamaica y Santa Cruz, así como en Inglaterra; y se aclimató muy bien en la isla occidental, pero solo parcialmente en los demás puntos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La residencia de esta ave es tan variable como la de la perdiz gris: prefiere los campos, pero necesita matorrales y espesos setos donde se pueda refugiar; encuéntrasela á veces en medio de los bosques. En el sur de los Estados Unidos es un ave sedentaria; en el norte viajera.

Las descripciones de los autores americanos prueban superabundantemente que el colin de Virginia tiene los movimientos y las costumbres de la perdiz gris. Corre tan bien como ella, y vuela con mas rapidez, igualándola al parecer por las demás facultades; su voz, empero, es mas rica y armoniosa. Su grito, fácil de imitar, se compone de dos notas repetidas varias veces, á las que precede con frecuencia una especie de preludio: se puede expresar este grito por *bobweit*, y por él se ha dado al ave el nombre popular de *Bobwhite*. El grito de ternura se reduce á un ligero silbido temblon; lo mismo es el de angustia, siquiera mas agudo.

A principios de la primavera sepáranse las familias que habian pasado el invierno juntas: cada macho conquista una hembra á costa de reñidas peleas, y elige entonces el canton que le conviene. La excitacion que le domina es mucha, como lo demuestran sus continuos gritos y las peleas que traba con sus semejantes; hácia la tarde se ve á los colines machos posados en todas las empalizadas, y gritando con fuerza para llamar la atencion de todos los demás. Despues de haber peleado con ellos vuelven á su puesto de observacion, y mas tarde, pero rara vez antes de primeros de mayo, comienza la hembra á construir su nido, con mas esmero que la perdiz gris, eligiendo cuidadosamente el sitio; por lo regular lo coloca en una espesa breña, donde practica una depresion hemisférica, bastante profunda para introducirse en ella completamente, tapizada con yerbas y hojas. Además de esto forma como una cuna en las altas yerbas que crecen al rededor del nido, teniendo cuidado de dejar una abertura lateral. Los huevos son redondeados, de cáscara delgada y color blanco puro ó cubierto de algunos puntos amarillo de ocre.

Al cabo de veintitres dias abandonan los pollos el cascaron: entonces tienen la cara superior del cuerpo de color pardo rojo, rayado á lo largo de pardo leonado claro; la cara inferior gris leonada, excepto la garganta que es amarilla.

Macho y hembra se encargan de su educacion, ó por lo menos yo he observado en individuos cautivos que desde el primer dia les manifestaba el padre tanto cariño como su compañera; uno y otra se echan á su lado, pero con la cabeza en sentido opuesto, y protegiendo á sus hijuelos con las alas. Cuando la familia se dirige al campo, el padre va delante sirviendo de guia, y la madre sigue á corta distancia con su progenie. Avanza majestuosamente, volviendo sin cesar la cabeza á derecha é izquierda: cada ave que divisa es para él objeto de inquietud; pero su valor corre parejas con su vigilancia: para dejar el paso libre, lánzase contra todo supuesto adversario. Una familia de estas bonitas aves ofrece un espectáculo muy agradable: cuando amenaza un peligro, expónese el macho á fin de dar á la hembra tiempo para salvar sus hijuelos. A las tres semanas pueden ya revolotear los pollos, y desde aquel momento disminuye el número de peligros que les amenazaban: la presencia de un enemigo basta para dispersar á toda la bandada; cada cual busca un refugio seguro, y entre tanto recurren los padres á la astucia, lo mismo que las otras aves del mismo órden: mas tarde busca un asilo en los árboles toda la familia.

Durante el verano, el colin de Virginia come insectos y sustancias vegetales de toda clase, particularmente granos de cereales; en otoño constituyen estos últimos su principal alimento. Mientras los campos están verdes, jóvenes y adultos viven alegres en compañia y en medio de la abundancia; pero cuando llega el invierno, estas aves padecen, y sucede á menudo que se ven obligadas á emigrar hácia el sur. En estos viajes perecen muchos individuos: los carniceros y las aves de rapiña los persiguen sin tregua; el hombre tampoco perdona medio alguno para cogerlos. Desde el mes de octubre van á posarse en las orillas de los grandes rios millares de colines, que pueblan y animan los matorrales, pasando todo el dia de una orilla á otra; pero mas de uno encuentra la muerte en las ondas. Algun tiempo despues abandonan aquellos parajes; van á los caminos para escarbar el estiércol de los caballos; y cuando al fin se cubre la tierra con una capa de nieve, apurados por el hambre, acércanse á las habitaciones, penetran en los patios de las granjas, y se mezclan con las gallinas, compartiendo con ellas el alimento. El hombre las recibe hospitalariamente; pasan la mala estacion en las inmediaciones de su vivienda, y cuando adquieren mas confianza, llegan algunas veces á convertirse en animales medio domésticos.



Fig. 132.—EL COLIN DE VIRGINIA

CAZA. — La del colin de Virginia, aunque menos fácil que la de la perdiz gris, divierte á los americanos que se dedican á ella con ardor. Estas aves no se detienen ante los perros; buscan por el contrario su salvacion en la fuga, y cuando se les acosa muy de cerca, levántanse, una por acá y otra por allá, tan cerca del cazador algunas veces que se necesita ser muy buen tirador para tocarlas al vuelo. La caza es entonces mas difícil que cuando una bandada se refugia en el bosque, pues todos los individuos que la componen se posan al momento, rasan el ramaje y escapan á la vista; pero el que sabe imitar su grito puede hacer una abundante caza. En América se cogen con lazos y redes mas individuos de los que se matan con armas de fuego. Los cazadores se dirigen al campo á caballo; cuando encuentran una familia, disponen sus redes, se situan despues en semicírculo y abarcan todo el espacio donde se hallan las aves. Los colines huyen corriendo y quedan presos en las mallas: de este modo se cogen con frecuencia de diez y seis á veinte individuos de una sola vez.

CAUTIVIDAD Y ACLIMATACION. — El colin de Virginia se presta perfectamente á la domesticacion, y tambien á ser aclimatado. Los individuos que se tratan con algun esmero, poniéndolos en una jaula cuya parte superior esté acolchada, se resignan muy pronto con su suerte, pierden la timidez y se acostumbran en poco tiempo á su amo. Mas fáciles son de domesticar los que se cogen pequeños: los americanos aseguran que se encuentran á menudo huevos del colin de Virginia en los nidos de las gallinas que ponen fuera de las granjas; que están fecundados, y que los hijuelos que salen á luz se crian con los pollos, bajo la direccion de la gallina. Al principio obedecen al llamamiento de la madre adoptiva, como lo hacen sus propios hijos, y la siguen á la granja; pero mas tarde se despierta en ellos el deseo de libertad, y aléjanse en la primavera. Wilson refiere la historia de dos colines pequeños que se criaron de este modo y llegaron á encariñarse con las vacas; seguianlas por todas partes, lo mismo al prado que á la granja, y en invierno penetraban con ellas en el establo; pero llegada la primavera huyeron para siempre.

En nuestros jardines zoológicos ponen los colines de Vir-

ginia siempre que se les dé bien de comer, sin cuidarse de lo demás, y su notable fecundidad favorece la multiplicacion. Para repetir entre nosotros las tentativas hechas en Inglaterra, bastarian 50 á 100 parejas, con las cuales puede poblarse un parque, formándose además una reserva.

LOS LOFORTIX — LOPHORTYX

CARACTERES.—Los lofortix ó codornices de moño tienen el cuerpo recogido; el pico corto y fuerte, muy corvo en la arista; tarsos de mediana altura y algo comprimidos lateralmente; alas cortas, abovedadas y redondas, siendo las rémiges cuarta y quinta las que forman la punta; la cola, compuesta de doce rectrices, es bastante corta y escalonada; el plumaje abundante, liso y luciente; en el centro de la coronilla se cuentan á veces de dos á diez plumas, pero regularmente de cuatro á seis, muy estrechas en la base, ensanchadas en la punta y en forma de hoz hácia adelante: estas plumas están mas desarrolladas en el macho que en la hembra.

EL LOFORTIX DE CALIFORNIA — LOPHORTYX CALIFORNIANUS

CARACTERES.—Esta ave, vulgarmente llamada *codorniz moñuda*, es muy bonita y la especie mas conocida del género. El macho tiene la frente de color amarillo de azufre, circunscrito por una faja que ocupa la region de las cejas; la parte superior de la cabeza es pardo oscura, y el occipucio de un tinte pardo de tierra; la nuca azulada, teniendo cada pluma el tallo negro, un filete del mismo color y dos manchas blanquizcas en la punta; el lomo pardo aceitunado; la garganta negra, rodeada de una faja blanca; la parte alta del pecho azulada; la inferior de la misma region amarilla, siendo la punta de cada pluma mas clara, con un filete negro: el centro del vientre es rojo pardo, con las plumas orilladas tambien de un tinte oscuro, formándose así un dibujo negro; las plumas de los costados son pardas; las cobijas inferiores de la cola de un amarillo claro, con el tallo oscuro; las rémiges pardas, las secundarias orilladas de amarillo y las rectrices de gris; el ojo es pardo oscuro; el pico negro y las patas de un gris de plomo oscuro.

La hembra es menos abigarrada, y tiene en la frente rayas blanquizcas; la parte superior de la cabeza es de un gris pardo; la garganta amarillenta, con listas oscuras; el pecho de un gris sucio; el vientre de un gris pálido mas opaco. Además de esto, los dibujos de su plumaje no son tan limpios. El ave mide $0^m,24$ de largo, el ala $0^m,11$ y la cola $0^m,09$.

EL LOFORTIX DE GAMBEL — LOPHORTYX GAMBELII

CARACTÉRES.—El lofortix de Gambel, ó *codorniz de casco*, segun se llama tambien, se asemeja mucho al lofortix de California, solo que en él es mas extensa la porcion negra de la cara, pues invade la cabeza y no deja sino una pequeña parte blanca en la frente; el occipucio es de un rojo pardo vivo; el pecho amarillo, sin dibujo negro; el vientre de este último color; los costados de un hermoso rojo pardo, rayados longitudinalmente de amarillo claro. Todos estos colores son mas vivos y brillantes que los de su congénere.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Carecemos aun de los detalles necesarios acerca del género de vida del lofortix de California. «Esta hermosa ave, dice Gambel, abunda muchísimo en todo el país: en invierno forma con sus semejantes bandadas muy numerosas, compuestas de unos mil individuos, ó mas, segun las localidades, y abunda lo mismo en los bosques que en las llanuras cubiertas de matorrales y en los flancos de las colinas. Es tan vigilante como el colin de Virginia; corre mejor aun que él, y burla todas las persecuciones merced á la rapidez de su carrera y á la destreza con que se oculta. Si se le espanta, vuela para posarse sobre un árbol, ó se aplana sobre alguna rama horizontal, siendo entonces difícil descubrirle, por lo mucho que se confunde el color de su plumaje con el de la corteza.

»Anida en tierra, comunmente al pié de un árbol ó debajo de un matorral; las puestas son muy numerosas. En una depresion poco profunda, practicada al pié de una encina, y cuyos bordes estaban cubiertos de algunas hojas y yerbas secas, encontré veinticuatro huevos, probablemente de dos hembras que habian puesto en el mismo nido.

»Parece que las puestas constan por lo regular de quince huevos.»

Estos huevos, cuyo diámetro longitudinal es de $0^m,032$ por $0^m,024$ de grueso, son regularmente de color amarillento ó pardo gris con manchas de un pardo oscuro ó amarillo pardo, pero varian mucho.

Freyberg, que ha observado igualmente al lofortix de California en su país, dice que es un ave sedentaria; que no sale de un pequeño radio; que se alimenta de yerbas, granos, cebollas, ajos, plantas bulbosas, bayas y toda clase de insectos; que prefiere los tallares jóvenes, los matorrales espesos, de los cuales no se aleja nunca á mas de cincuenta pasos, no saliendo de la zona cubierta por la sombra del bosque. Corre bastante tiempo delante de los perros; cuando se remonta, solo es para volar hácia el primer árbol, donde procede como la bonasia. En invierno practica largas galerías debajo de la nieve: en California los cazan con carabinas pequeñas y los persiguen con perros: su carne es tan delicada y excelente como la de aquella.

«El que desee conocer las costumbres de la codorniz de casco, dice Coues, debe renunciar á todas las necesidades de la vida y avanzar por el interior del país, á la distancia de un millar de millas por la parte del oeste. Llega por fin á un país desierto, donde los indios apaches son todavía los únicos reyes, y donde no puede permanecer el blanco como no esté dispuesto á empeñar una continua lucha. Aquel país representa realmente el desierto en toda su majestad: la tierra está surcada de profundos abismos, de valles y de barrancos; junto á ellos, elévanse montañas gigantescas; todo aparece cubierto de masas de lava, lanzadas en otro tiempo por volcanes de antiguo extinguidos; hay tambien rios; pero el viajero puede morirse de sed siguiendo su resecado lecho; en las vastas praderas crece una yerba dura y seca, y matorrales poco altos que se agostan por la falta de agua. Este país, sin embargo, es tambien el de los contrastes mas maravillosos: las montañas mas salvajes encierran valles encantadores, húmedos, siempre fértiles, inmensos bosques de pinos y de cedros alternan con los campos desolados por abrasadora lava; los costados de las colinas presentan vastos encinares, donde crecen la *mezquita* y la *manzanita;* mientras que á orillas de las corrientes se ostentan los álamos lanosos, los sauces y los nogales, enlazados por una red inextricable de viñas silvestres, de groselleros, de verdes espinos, de rosales y de otras plantas trepadoras. La fauna, la flora y el reino mineral presentan allí un nuevo tipo: hasta el aire parece ser distinto.

»Aquel es el país de la codorniz de casco.

»Agradable á la vista, suave al tacto y suculenta al paladar, esta ave es realmente preciosa. Yo la he admirado desde el dia en que la vi por primera vez disecada, y toscamente clavada en una pared; pero ahora que he podido observarla

viva en su país, y que la he criado, me seduce mucho mas, y creo que ningun ave de América puede igualarla en belleza. Sus formas, llenas y redondeadas, indican que no hay en ella pesadez; el cuello y la cola son largos; su cabeza pequeña, y las plumas que le sirven de adorno, se inclinan suavemente, comunicando al ave incomparable gracia. Su andar es ligero y fácil: el macho es magnífico cuando anda majestuosamente con la cabeza levantada, brillantes los ojos y agitando el copete; tambien es agradable verla subir al tronco de un árbol derribado, debajo del cual se oculta su familia. Es á la vez valerosa, hábil y resuelta, aunque carece de medios de ejecucion.

»Hácia fines de junio fué cuando llegué á la provincia de Arizona, punto á donde iba destinado: allí supe muy pronto que las codornices de casco eran muy comunes; en mi primera cacería encontré una pollada nueva; pero todos sus individuos huyeron, ocultándose tan perfectamente, que no pude coger uno solo. Recuerdo que las confundí entonces con la codorniz de montaña *(oreortyx pictus)*, extrañándome encontrar pollos en estacion tan avanzada; para las codornices de casco era, por el contrario, muy atrasada, pues en el mes de agosto encontré aun varias polladas que solo contaban algunos dias. Al año siguiente observé que estas aves se apareaban á fines de abril; y á principios de junio vi los primeros pollos. El periodo del celo dura por lo tanto desde el mes de mayo al de agosto, y es probable que el ave anide dos veces al año, ó acaso tres. Las polladas mas numerosas que yo vi constaban de quince á veinte individuos, y las mas reducidas de seis á siete. El 1.º de octubre hallé todavía pequeños que solo tenian la mitad de su tamaño; pero los mas alcanzaban casi el de sus padres, y volaban lo bastante para que un honrado cazador no tuviese á menos tirarles.

»Mientras los pollos necesitan del macho y la hembra, permanecen con ellos; si la familia se ve amenazada, huye cada cual por su lado, ocúltase en sitio conveniente, y es difícil obligarla á salir. En el caso de conseguirlo, vuelan todos en masa compacta, aunque solo para posarse pronto en la rama inferior de algun árbol, en un matorral ó en tierra. Allí permanecen tranquilos, agrupados algunas veces; y creyéndose bien ocultos, permiten al cazador acercarse á la distancia de pocos pasos. Mas tarde, cuando los pollos llegan á su mayor crecimiento, son mas prudentes, y no es fácil aproximárseles. Reconócese su presencia por un breve grito que repiten dos ó tres veces, al que sucede un rumor en las hojas secas, producido por la familia, que huye corriendo; despues de dar algunos pasos, remóntanse ruidosamente, y cada individuo se va por su lado en busca de un refugio.

»Las codornices de casco habitan todas las localidades, excepto los grandes bosques de coníferas; prefieren, sin embargo, los espesos jarales, y sobre todo los sauces que crecen á orilla de las corrientes. Véselas lo mismo en las breñas que en los flancos cortados de las montañas ó en las llanuras áridas; como yo las encontré por todas partes, no podria decir á punto fijo qué localidad prefieren.

»La codorniz de casco se alimenta principalmente, lo mismo que sus congéneres, de granos y frutos, mas no desprecia los insectos. Come granos y bayas de toda especie, uvas, langostas, coleópteros, moscas y otros insectos. De todo se encuentra en su buche; y cuando la provincia de Arizona esté cultivada, el ave se alimentará indudablemente de trigo, centeno y otros cereales. En la primavera parece aficionada á los tallos de sauce, adquiriendo entonces su carne un sabor amargo.

»He oido á esta codorniz producir tres gritos distintos: el primero es el de llamada y sirve para reunir á la familia ó advertirle el riesgo; es un sonido sencillo, claro, bastante armonioso, que repite el ave varias veces: se expresa por *tsching tsching*. El segundo se reduce á un silbido muy claro, que se puede traducir por *kiling:* se oye principalmente en el periodo del celo; el macho le produce para cautivar á su hembra. El tercero es un grito muy sordo, que en mi concepto no emite sino cuando su compañera cubre ó conduce á los pollos; se percibe con mas frecuencia á la hora de salir y ponerse el sol. El macho se sitúa entonces en la copa de una encina ó de un sauce, alarga el cuello, deja pendientes las alas, y lanza al aire sus gritos roncos y fuertes.

»El gracioso copete, el mas bonito adorno de esta ave, se desarrolla muy pronto, pues se nota ya en los pollos que solo cuentan algunos dias, pero solo se compone de tres ó cuatro plumas pardas mas bien que negras, rectas y no ensanchadas en la punta. Hasta que la codorniz puede volar, no se inclinan hácia adelante: su número varía mucho; á veces no hay mas que una sola; pero con mas frecuencia se cuentan de ocho á diez.

»Inmediatamente despues del apareamiento ocurre la muda, que se verifica poco á poco; raras veces he matado individuos que no pudiesen disecarse; hasta las plumas del copete caen sucesivamente, y casi nunca se encuentran desprovistos de él por completo.»

CAZA.—«La codorniz de casco es mas difícil de cazar que el colin de Virginia: no se levanta bruscamente, ni vuela con mas ligereza que este; pero cuando una familia se ha remontado y se consigue matar uno ó dos individuos, es ya casi imposible hacer fuego otra vez, pues ya no se detiene. Si estas aves se posan asustadas, sin volar de nuevo, ó bien si corren con toda la ligereza posible, no se las encuentra sino á una gran distancia del sitio donde tomaron tierra. Con sus movimientos fatigan, no solo al cazador, sino tambien á los perros, tanto que los mejores no son en este caso de mucha utilidad. Cierto que muchas veces se puede tirar á un individuo á la carrera; pero un cazador digno de este nombre no querria seguramente apelar á semejante medio. El vuelo de esta ave es rápido; pero siempre en línea recta, y por consiguiente todo buen tirador le puede tocar con facilidad. En 1852, el señor Deschamps llevó á Francia seis parejas del lofortix de California; al año siguiente se reprodujeron, y mas tarde se intentó repetidas veces aclimatar la graciosa ave en el país, pero sin obtener resultados satisfactorios. En Alemania se han hecho tambien pruebas y tampoco se consiguió el objeto. Los informes de los diversos ornitólogos que me hablaron sobre el asunto son en parte desfavorables, mas aun estoy en la persuasion de que se logrará aclimatar esta bonita ave en nuestros paises, aunque para ello es preciso ante todo que las pruebas se hagan por hombres expertos, en sitios favorables y con la suficiente constancia. En general no puede esperarse un buen éxito sino en las regiones donde los faisanes prosperan sin ayuda esencial del hombre. Deben elegirse bosques de vegetacion variada, con espesuras mas ó menos inaccesibles de maleza espinosa, sauces, yerbas altas y bejucos; no existiendo estas condiciones, los lofortix se escapan tan pronto como pueden. No aconsejaré comenzar la prueba de la aclimatacion con pocas parejas; no puede esperarse un éxito satisfactorio sino cuando en un dominio se introduzca al mismo tiempo un número considerable de estas aves exóticas. Se me ha dicho que seis ú ocho parejas bastaban para poblar en un verano un corral, pero que de los adultos y polluelos quedaban pocos individuos al año siguiente. Quien recuerde que aun despues de un año propicio para la cria de las perdices no se puebla en demasía un distrito de caza; y si se tiene en cuenta que muchas de las perdices propias de nuestras regiones perecen por el rigor del frio ó entre las garras de los carniceros, no extrañará semejante resultado. En

mi opinion, deberia empezarse por lo menos con cuarenta parejas, y aun seria mejor destinar de cincuenta á ciento; y no dudo que entonces se obtendria buen éxito en un sitio favorable. Cuando el número de parejas sea reducido convendrá construir en el respectivo bosque pajareras sencillas, pero espaciosas; se ha de obligar á las aves á empollar en ellas y no se las debe dejar en libertad hasta que los polluelos puedan volar; pero mejor será en todo caso poner en la primavera muchas parejas en un corral bien cercado abandonándolas allí á sí mismas. Cuanta mas libertad se concede al principio á las aves adultas, tanto mas seguro es el éxito. En la jaula, las gallinas ponen regularmente muchísimos huevos, á menudo cincuenta y hasta setenta, pero casi nunca los depositan en el nido, sino en cualquier sitio de la jaula. Se pueden confiar estos huevos á las gallinas enanas para que los cubran, pero raras veces prospera la cria. Es preferible siempre, y mas divertido para el aficionado, que lo haga la misma madre. Cuando se concede á una pareja destinada para



Fig. 133.—EL LOFÓFORO RESPLANDECIENTE

la cria la libertad necesaria, la hembra suele practicar una cavidad, antes de poner, en un sitio conveniente, por lo regular en una espesura enmarañada; rellena el nido con pequeñas raices, tallos de alfalfa, hojas secas y otras sustancias semejantes, y deposita en él de doce á diez y seis huevos, los cuales cubre en seguida. El macho no suele tomar parte en la incubacion, pero tampoco se aleja de los alrededores y advierte á su compañera cuando se aproxima un hombre ó un animal; en este caso, la hembra se levanta rápidamente, cubre los huevos con algunas hojas secas y aléjase á hurtadillas. Si muere durante el período de la incubacion, el macho desempeña sus veces. Los polluelos salen á luz á los veintitres dias; en los primeros de su existencia la madre los abriga, los alimenta y advierte cuando les amenaza algun peligro. Si este es inminente, macho y hembra arrostran cualquier ataque é intentan desviar la atencion del enemigo, mientras que los polluelos se ocultan con la rapidez del rayo, y de tal modo que la vista mas perspicaz no podria descubrirlos. A los nueve dias los polluelos se hallan en disposicion de subir á los árboles, y desde este momento pasan la noche siempre en las alturas sobre una rama gruesa, oprimiéndose contra sus padres. Al cabo de un mes llegan á ser tan independientes, que saben mantenerse aun en el caso de que la madre anide por segunda vez. Las bandadas permanecen reunidas hasta el otoño, y buscan su alimento tanto en tierra como en el ramaje de los árboles, en cuyas copas hallan refugio cuando les amenaza algun peligro, ocultándose con la misma destreza que las bonasias. Todo va muy bien hasta que llega el invierno, y con él la primera nevada, que produce tanto en los adultos como en los jóvenes un verdadero aturdimiento; sepáranse entonces las bandadas, y los individuos se dispersan en todas direcciones. Estas son en resúmen las observaciones recogidas durante los últimos años. No prueban un éxito seguro para la aclimatacion, pero tampoco son tan desfavorables que nos retraigan de hacer mas tentativas.

LOS TURNÍCIDOS—TURNICES

Bonaparte y Gray colocan á las gallináceas de que vamos

á ocuparnos muy cerca de las perdices y codornices; otros naturalistas tratan de reunirlas con los timamus ó inambus, como quiere Azara, de la América del sur. Gould ha estudiado varios individuos, y ha visto que se asemejaban realmente, por sus caractéres exteriores, á las codornices y á las perdices; pero cree que seria mas natural considerarlas como un tránsito de las gallináceas á los pluviales.

CARACTÉRES.—Los turnícidos son aves de pequeña talla y cuerpo prolongado; se caracterizan esencialmente por su cola corta compuesta de diez ó doce rectrices, y casi enteramente oculta por las super y sub-caudales; tienen los tarsos raquíticos y cuentan tres dedos, rara vez cuatro; las fosas nasales, situadas á los lados, están longitudinalmente hendidas hasta el centro del pico, y en parte cubiertas por una membrana.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Estas aves, de las cuales se conocen unas veinticuatro especies, habitan todo el hemisferio oriental, sin encontrarse en el occidental. Australia parece ser principalmente su patria, pues se ven allí mas especies que en todo el resto del globo. Segun Gould, no solo viven en el continente austral, sino tambien en las islas próximas á la costa y en la Tasmania. Algunas especies se encuentran en el este y el oeste; otras, por el contrario, tienen un área de dispersion muy limitada.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Donde existen los turnícidos habitan las llanuras y los valles pedregosos,



Fig. 134.—EL TRAGOPAN SÁTIRO

cubiertos de altas yerbas y matorrales. Viven tan ocultos, que cuando no están en celo es raro descubrirlos, á menos de darles caza expresamente. Por sus costumbres y movimientos difieren de los perdícidos y coturnícidos, asemejándose mas bien á los caradridos y cursoridos Escóndense lo mejor posible en las altas yerbas; si se les sorprende, saltan bajo los mismos piés del cazador; luego vuelan en línea recta, como una flecha disparada, y van á posarse á unos cien pasos mas léjos.

En el periodo del celo son mas activos; entonces se les oye con frecuencia; pero rara vez se les ve. Aquella es la época de sus luchas; pelean encarnizadamente, y lo mismo los machos que las hembras se distinguen por su carácter pendenciero; en algunas especies solo combaten las segundas.

El turnix batallador, muy frecuente en Java, interesa sobre todo cuando está en celo: entonces se oyen resonar continuamente sus gritos sordos, provocando á sus rivales á la lucha. «Todas las hembras, dice Jerdon, al hablar de una especie afine, son á cual mas pendencieras, lo cual es á menudo causa de su pérdida: si se pone á una hembra domesticada en una jaula, y se coloca en el suelo, disponiendo al rededor varios lazos, apenas comienza á gritar, llegan presurosas varias de ellas para empeñar la pelea quedando entonces cogidas. El sonido de una campanilla anuncia que una ha quedado presa; el cazador llega entonces, la coge, vuelve á poner el lazo, y puede apoderarse así sucesivamente hasta de veinte individuos. Jerdon dice que casi siempre se atrapan hembras de las que están á punto de poner. «Mas de una vez, añade, he visto ocho ó diez cogidas de este modo, cada una de las cuales puso un huevo antes de que el cazador llegase con ellas á su casa.»

Suponíase en otro tiempo que los turnix eran polígamos; pero todos los autores modernos guardan silencio sobre este punto, de modo que no sabemos á qué atenernos; pero se tienen datos acerca de su nido y sus puestas. La hembra elige una ligera depresion del suelo, ó cualquier sitio cubierto por una piedra ó un montoncillo, y forma su nido con una simple capa de yerbas y hojarasca; allí pone cuatro huevos, de color blanco sucio, sembrados de puntos, rayas, y manchas amarillo pardas, de este último tinte y negruzcas. No se sabe si los cubre la hembra sola ó si le ayuda el macho; pero como quiera que sea, este último sirve de guia á sus hijuelos. «El 13 de mayo, refiere Swinhoe, hice levantar un turnix, cuyos singulares movimientos indicaban que acababa de separarse de sus huevos ó de sus hijuelos. Miré atentamente, y hallé en efecto los cuatro pollos ocultos debajo de las hojas

secas; puse allí un lazo y mandé á un muchacho chino para que vigilara. No tardó en volver el viejo turnix, mas no quiso entrar en la jaula; á los gritos de los pequeños respondia él con otros sordos muy desagradables, que partian del matorral vecino; pero bien pronto acudió cacareando como una gallina. Acercóse á la jaula, avanzando y retrocediendo, sin dejar de gritar, mas no queria entrar en el lazo; mi ayudante trató de cogerle varias veces con el sombrero, lo cual no pudo conseguir, á pesar de que el ave huia siempre rastreando, y rara vez volando. Como ya se hacia tarde, me fué preciso matar al turnix para no perderle, y con asombro mio ví al desplumarle que era un macho. No hallé á la hembra, y deduzco que habria muerto ó estaria cubriendo una segunda puesta; los hijuelos que yo encontré eran entonces casi adultos.

CAUTIVIDAD. — Como estas aves demuestran gran aficion á pelear, los habitantes del Asia las conservaban enjauladas desde las épocas mas remotas para hacerlas luchar en la arena. Los individuos que se cogen adultos acostúmbranse tambien á la cautividad y aceptan un alimento conveniente. En el sur y este de Asia se nutren sobre todo de arroz cocido; pero recomiéndase darles asimismo sustancias animales, porque en libertad comen tambien varias simientes é insectos: la voracidad con que devoran estos últimos prueba cuán necesarios son para su vida.

EL TORILLO — TURNIX SYLVATICA

CARACTÉRES. — El torillo, llamado *semmana* por los árabes y *serkil* por los moros, es una de las especies mas grandes de la familia. La longitud del macho es de 0m,15; las alas miden 0m,08 y la cola 0m,04. La hembra, que pesa una tercera parte mas, tiene 0m,19 de largura total, y 0m,09 las alas. Los sexos no se distinguen por el color. Las plumas de la parte superior de la cabeza, de un pardo oscuro, presentan bordes de un rojizo claro, con líneas anchas y oscuras en los tallos; las del centro de la cabeza, que forman una faja longitudinal, son de un blanquizco gris leonado; las de la parte central del dorso y de los hombros de un pardo oscuro, cruzadas en el centro por líneas sumamente finas, pero de forma irregular; tambien se ven fajas trasversales en figura de zig-zag, de color pardo claro y amarillo parduscо; en sus lados hay anchas fajas longitudinales y casi siempre bordes de un leonado claro; las plumas de la parte inferior del dorso y de la rabadilla, así como las tectrices superiores de la cola son de igual color, con dibujos semejantes; las de las mejillas y de la garganta, de un blanco amarillento, presentan en la extremidad estrechas manchas negras; en toda la extension de los costados, y desde el cuello, las plumas son de un color amarillento rojizo, ornadas en la punta de manchas negras en forma de media luna que se van ensanchando mas y mas; en la garganta se observan iguales dibujos escamosos, mientras que el centro del buche es de un solo color rojizo de orin; el resto de las partes inferiores ofrece un tinte isabela rojizo pálido; las tectrices inferiores de la cola son de un amarillo oscuro; las rémiges y las tectrices pardas, con estrechos bordes de un blanco amarillento en las barbas exteriores. Los ojos son de un pardo amarillento claro; el pico de un color de carne sucio en la base y negruzco en la punta; los piés de un pardo claro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Podemos suponer que el torillo es originario del Africa; todo el noroeste de este país, desde las fronteras del Egipto hasta el mar Adriático, y desde el estrecho de Gibraltar hasta el Senegal, y mas hácia el sur, es la verdadera patria de esta gallinácea que aun hoy dia se conoce muy poco; es probable que desde los citados puntos se haya trasladado á España y Sicilia. Tambien mas al norte se han observado individuos errantes; así, por ejemplo, dícese que no es rara en el mediodía de Francia, y hasta se la ha cazado una vez en el condado de Oxford. Habita quizás en el mediodía de España y Portugal, en mayor número del que hasta ahora se ha creido, y tambien en Sicilia se presenta en varias regiones. Difícil es averiguar su número, pues vive tan oculta y cuesta tanto descubrirla, que no podria decirse si escasea ó abunda. Ni siquiera se sabe si viaja ó no. Los naturalistas ingleses que últimamente la han observado en España creen que no; pero los andaluces dicen que sí, añadiendo que los torillos sirven de guia á las codornices cuando las conducen al Africa, siendo de tal importancia para los viajes de estas últimas que la muerte del guia impide á las codornices llegar al citado continente.

Fácilmente se comprende que tales datos son del todo erróneos; solo prueban que los españoles no saben nada sobre el género de vida de esta ave. Segun las observaciones fidedignas de Irby, el torillo está diseminado muy aisladamente en los contornos de Gibraltar, no siendo comun en ninguna parte; pero tal vez abunda mas de lo que se cree. Para su morada elige con preferencia los terrenos solitarios, cubiertos de una enmarañada espesura de palmeras enanas, sin cuidarse de si estos sitios se hallan en la costa marítima ó mas en el interior del país, ó en las montañas; estos parajes son muy propios para los usos y costumbres del ave, segun lo observado en Africa. Linford cree que la morada principal de esta especie debe buscarse dentro de los límites europeos, en Sicilia, porque Doderlein le dijo que cerca de Alicata, Girgenti y Sciacca pudo matar en un solo dia de diez á quince piezas; Doderlein asegura que se encuentra principalmente en el sur, y que en setiembre y octubre forma bandadas, viviendo aislado fuera de esta época; tambien habita en sitios incultos donde hay colinas cubiertas de maleza enmarañada.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El comandante Loche, que durante su larga permanencia en Argelia tuvo ocasion de observar esta ave, es quien mejor describe su género de vida. El torillo habita igualmente en ese país los sitios cubiertos de espesa maleza; cada pareja vive aislada, sin reunirse nunca con sus semejantes, ó al menos se la ve por lo regular sola. Tímido y prudente, procura escapar á tiempo de un enemigo, sirviéndose solo de sus alas en caso de extrema necesidad; corre mientras puede hácia una espesura casi impenetrable donde, sobre todo cuando ha sufrido ya persecucion, permanece tan quieto, que antes se deja coger con la mano ó por un perro que remontarse otra vez volando. Su alimento se compone de partes casi iguales de insectos y simientes. Loche encontró en muchos individuos disecados por él simientes y diversas sustancias vegetales, restos de hormigas ó de otros insectos y piedrecillas. La hembra construye el nido en una mata ó en un espeso arbusto, reduciéndose á una pequeña cavidad en el suelo, tapizada de yerbas secas, ó á veces desnudas; pero siempre bien escondida, de modo que es muy difícil encontrarla. Segun parece la hembra anida dos veces al año; las de cierta edad, al decir de Loche, ponen por primera vez en mayo y por segunda en agosto; las jóvenes en junio y setiembre. La puesta se compone de cuatro á cinco huevos, que miden poco mas ó menos 0m,024 de largo por 0m,018 de grueso; su color es blanco gris, ó blanco amarillento, con espesas manchas de un purpúreo pálido, ó pardo oscuro. Ambos sexos cubren alternativamente, y cuando la hembra muere, el macho se encarga solo de la cria. Tan luego como los hijuelos llegan á ser independientes dispérsanse á su antojo, y los padres comienzan á anidar por segunda vez. Así como la mayor parte de las escarbadoras, los polluelos se alejan del nido

apenas se han secado, pero macho y hembra los protegen con la mayor solicitud llamándolos con un suave *kru*. Además de esta voz, óyese tambien, sobre todo durante los crepúsculos matutinos y vespertinos, un grito sonoro y especial, semejante al del botauro, aunque mucho mas débil. Loche observó en individuos cautivos que al producir esta última voz recogen la cabeza entre los hombros y el vientre, emitiendo el sonido sin abrir el pico, á la manera de un ventrílocuo.

CAUTIVIDAD.—Los torillos, que raras veces llegan á nuestras jaulas, consérvanse muy bien cautivos cuando se les trata con un poco de cuidado, y hasta se propagan, segun pudo reconocer Loche.

LOS FASIÁNIDOS—PHASIANIDÆ

CARACTÉRES.—Los fasiánidos constituyen una familia rica en especies. Tienen el cuerpo un poco prolongado, completamente cubierto de plumaje, excepto en las mejillas y los tarsos; cuello corto; cabeza pequeña; alas muy cortas, cóncavas y sumamente redondeadas, con la quinta ó sexta rémige mas prolongada; la cola, muy larga con frecuencia, compuesta de diez y seis á diez y ocho rectrices cónicas y sobrepuestas; el pico algo prolongado, y muy convexo, es endeble y ganchudo; los tarsos de mediana longitud, pero fuertes, lisos y armados de un espolon en el macho. Las plumas son grandes, redondeadas, excepcionalmente largas, angostas y blandas; las del occipucio ó de la nuca, muy largas á veces, forman moños ó collarines, y algunas aparecen como descompuestas. En su conjunto, no es el plumaje tan brillante como el de los gállidos, pero sigue conservando colores muy hermosos, que guardan entre si armonía. La hembra es mas pequeña que el macho; su cola es mas corta, y los tintes del plumaje, mas sencillos, no tienen tanta riqueza.

Nitzsch, que disecó el faisan comun, el dorado y el plateado, ha reconocido que presentan las mismas particularidades que las gallináceas propiamente dichas, en cuanto á la conformacion del esqueleto, de los músculos, de las vísceras y de los órganos de los sentidos. La columna vertebral se compone de trece á catorce vértebras cervicales, siete dorsales y de cinco á seis caudales, teniendo la última de estas una forma que guarda proporcion con el desarrollo de la cola. La apófisis espinosa de esta vértebra, muy larga y puntiaguda, se dirige hácia atrás mas bien que hácia arriba, y presenta superiormente una superficie plana horizontal. El húmero es tan largo como el omoplato; los huesos del antebrazo solo tienen un mediano desarrollo; las apófisis laterales del esternon son largas y rectas, y las posteriores bifurcadas; el cuerpo del esternon presenta por delante, y á cada lado de la línea media, una parte muy delgada, membranosa muchas veces. La pélvis es alta y estrecha, los fémures neumáticos; la tráquea lleva anillos membranosos y cartilaginosos, el recto es largo, la extension de los ciegos variable.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Entre los fasiánidos suelen agruparse tambien algunas gallináceas del Africa y los pavos indios propios de América, resultando entonces unas setenta y cinco especies para esta familia. De ellas, solo once habitan en el Africa, tres en América y todas las demás en el sur y centro de Asia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todas las especies viven en los terrenos cubiertos de bosque, ó cuando menos de arbustos que les ofrezcan refugio. Las unas son propias de las montañas y las otras de las llanuras.

Los fasiánidos son por lo regular sedentarios; eligen su residencia cuidadosa y prudentemente, sin abandonarla una vez adoptada. El distrito que habitan es bastante extenso, pues cuando ha pasado el período del celo, todas estas aves vagan por el país, y se presentan entonces en varias localidades donde no se las ve nunca en las demás épocas del año. Estas excursiones no pueden considerarse, sin embargo, como viajes, puesto que solo se verifican en un radio de algunos kilómetros; verdad es que los órganos de la locomocion de estas aves no les permitirian extenderse mas.

Los fasiánidos andan bien, y pueden competir en ligereza, á la carrera, con las demás gallináceas; pero vuelan mal, y solo en caso de absoluta necesidad, prescindiendo de que no les gusta recorrer largas distancias. En el período del celo se muestran tambien mas pacíficos que las demás gallináceas; suelen andar despacio, con la cabeza inclinada ó encogida entre las espaldillas, y la cola levantada nada mas que lo necesario para no barrer la tierra: cuando corren bajan la cabeza hasta el suelo, levantan mucho mas la cola, y hasta se ayudan con sus alas. Si están excitados auméntase su vivacidad, que no parece corresponder entonces á sus demás movimientos; pero semejante estado nunca dura mucho. Para remontarse por los aires tienen que agitar precipitadamente las alas, por manera que su vuelo es ruidoso, sobre todo al elevarse; cuando llegan á cierta altura no las baten con tanta frecuencia, y en cierto modo se deslizan por el aire rápidamente, con las alas y la cola extendidas en un mismo plano oblicuo. En el acto de posarse enderezan el cuerpo, y dejan colgar la cola casi verticalmente. Sus sentidos están bien desarrollados, pero la inteligencia es mediana. Los fasiánidos viven en paz entre sí, al menos mientras no entran en celo; bajo su influencia se excitan los machos y luchan furiosos con sus semejantes.

Los fasiánidos viven lo mas retirados que pueden hasta la época del celo: no se posan hasta el momento de entregarse al sueño, y pasan el resto del dia en tierra, buscando su alimento en los matorrales ó en las altas yerbas, deslizándose de un escondite en otro, y evitando casi con terror los lugares descubiertos. Un macho suele conducir á varias hembras; pero no es raro encontrar familias mezcladas, es decir, compuestas de individuos de ambos sexos. No se observan grandes bandadas, y si acaso se forman, la reunion de estas aves debe ser muy pasajera. Cuando no están en celo, ocúpanse principalmente en buscar su alimento; comen desde por la mañana hasta la tarde, y apenas descansan algunas horas á eso del medio dia, en cuyo momento se revuelcan en la arena. Por la mañana temprano y por la tarde es cuando están mas avispadas y dispuestas á recorrer su dominio: aliméntanse de sustancias vegetales de toda especie, de granos, bayas, tallos y hojas; además comen insectos, larvas, moluscos, limazas, y hasta pequeños vertebrados; cazan sobre todo las ranas pequeñas, las langostas y las serpientes.

La mayor parte de los fasiánidos, si no todos, son polígamos: un faisan reune á su alrededor de cinco á diez hembras, y es tan celoso como los otros gallos; lucha encarnizado contra sus rivales; pero muéstrase tan indiferente con las hembras como el gallo doméstico. Durante el celo se excita mas que en ninguna otra época, si bien no llega nunca á ese grado de locura que hace tan interesantes á los otros gallos. Da vueltas al rededor de la hembra, tomando las posturas mas variadas; entreabre las alas, endereza su moño y su collarin; levanta la cola; ejecuta varios movimientos que tienen mas ó menos el carácter de danza, y produce gritos y silbidos desagradables; pero á esto se reduce todo. Despues del apareamiento, el macho no se cuida ya de su hembra, y se dirige á los bosques para reunirse con otros de sus

semejantes; al principio se originan algunas ligeras luchas entre ellos; pero bien pronto se restablece la armonía, y acaban por vivir en buena inteligencia. En cuanto á la hembra, busca algun sitio retirado; forma en el suelo una ligera depresion, que cubre de briznas y hojas, y pone allí de seis á diez huevos, y algunas veces doce, que cubre ella sola. Los pequeños fasiánidos se asemejan á las otras gallináceas; son vivaces y ágiles y crecen rápidamente. A las dos semanas pueden ya revolotear; á las tres se posan, y á los tres meses son adultos; pero aun se quedan con sus padres hasta el otoño.

Los enemigos de los fasiánidos son los mismos que los de las demás gallináceas salvajes. El hombre persigue á todas las especies de la familia para obtener su excelente carne; los carniceros les dan caza igualmente con afan; y muchos perecen por el rigor del clima. Sin embargo, su abundante reproduccion compensa en condiciones favorables todas las pérdidas que sufren.

LOS LOFOFORINOS—LOPHOPHORINÆ

CARACTÉRES.—Esta primera sub-familia se distingue principalmente por su cola corta y ligeramente redondeada, cuyas plumas no están dispuestas en forma de tejadillo, sino en superficie plana.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las especies de esta sub-familia viven solo en las montañas altas del sur y del sudeste de Asia. No creemos necesaria una descripcion general de ellas, puesto que haremos mencion de los dos géneros mas notables del grupo.

EL LOFÓFORO RESPLANDECIENTE—LOPHOPHORUS RESPLENDENS

CARACTERES.—Esta ave (fig. 133), á la que los primeros naturalistas á quienes debemos la descripcion llaman *faisan Impey*, en obsequio á la señorita Impey que le introdujo en Europa, y que los naturales conocen con el nombre de *monaul ó monal*, es acaso la mas hermosa de todas las gallináceas. El macho se distingue por su notable belleza, difícil de describir: su cabeza ostenta una especie de ramos de espiga de oro, de un magnífico color verde metálico, como el de la garganta; la nuca es de un rojo púrpura ó carmin, con todo el brillo de los rubíes; la parte inferior del cuello y el lomo, de un verde bronce con visos dorados; la cara superior de este último, y las cobijas superiores de las alas y de la cola de un verde violeta ó azulado; algunas plumas de la parte baja del lomo son blancas; la cara inferior del cuerpo negra, con visos verdes y purpúreos en medio del pecho, opacos y oscuros en el vientre; las rémiges negras, y las rectrices de un pardo canela; el ojo pardo, rodeado de un círculo desnudo azulado; el pico color de cuerno intenso; las patas de un verde sucio. Esta ave mide $0^m,65$ de largo por $0^m,86$ de punta á punta de ala; esta tiene $0^m,30$ y la cola $0^m,21$; la hembra es mas pequeña.

La garganta de la hembra es blanca, y todas las demás plumas de un pardo amarillo claro; con manchas, rayas y ondulaciones de pardo oscuro; las rémiges primarias negruzcas; las secundarias y las rectrices listadas de negro y amarillo pardo; es mas pequeña que el macho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El lofóforo resplandeciente habita en los bosques mas altos del Himalaya, desde la pendiente que se dirige hácia el Afghanistan hasta Sikim y Butan, es decir hasta el extremo este de la montaña, á una altura de dos á tres mil metros sobre el nivel del mar.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Mountaineer nos ha dado últimamente una descripcion minuciosa del lofóforo resplandeciente, mas por desgracia, este concienzudo observador se ocupa mas bien de él bajo el punto de vista del cazador que del naturalista.

Dice así: «Desde las primeras cimas que se elevan sobre la llanura, hasta el límite de los bosques, se encuentra por todas partes el *monaul*: en la montaña es una de las aves que mas abundan. Al llegar los primeros europeos á los montes de los alrededores de Mussuri, era muy comun; ahora se la encuentra todavía con alguna frecuencia. Rara vez se la ve durante el verano, pues las lianas de aquella espléndida vegetacion impiden que la mirada pueda penetrar en las profundidades del bosque; pero se la puede divisar entonces en la inmediacion de los campos de nieve, particularmente por la mañana y la tarde. Sin embargo, nadie podria deducir en aquel momento por el número de los individuos que ve el de los que habitan el pais; pero llega la estacion fria: sécanse las lianas y las plantas que cubrian la tierra, y entonces aparece el bosque lleno de aquellas aves. Forman grandes bandadas, de tal modo que en varios puntos se pueden levantar mas de ciento en un solo dia. En el verano, casi todos los machos y algunas hembras suben á las alturas; en el otoño, jóvenes y viejos se reunen en los sitios donde el terreno está cubierto de una capa de hojarasca; allí buscan larvas é insectos, y á medida que avanza la estacion bajan hácia la llanura. En los inviernos rigurosos, cuando una espesa alfombra de nieve cubre el suelo, van á las vertientes meridionales de las montañas, á los sitios en que aquella comienza á derretirse, y se fijan igualmente en las colinas en que aquella no persiste. Las hembras y los pollos se ven con frecuencia cerca de los pueblos, y en los campos. Todos los machos viejos se quedan en los bosques, por riguroso que sea el frio, y por espesa la capa de nieve que cubre la tierra: en la primavera remontan todos hácia la montaña.

»Las bandadas que en el otoño é invierno se habian reunido en cierto punto del bosque, se diseminan entonces en tan extensa superficie, que cada individuo parece como aislado. Se puede recorrer á menudo una milla ó mas sin ver uno solo, pero de repente se llega á una localidad de algunos centenares de pasos de extension, donde se levantan lo menos veinte, uno despues de otro. En otros parajes están diseminados en todo el pais; hállase uno aquí, otro mas allá, y dos un poco mas léjos. Las hembras forman bandadas mas unidas que los machos; bajan mas; abundan al abrigo del bosque para dirigirse á los sitios bañados por el sol, y acércanse así á las viviendas humanas. Los dos sexos se separan muchas veces: en los valles, en los flancos húmedos de las montañas, se encuentran hembras á docenas con sus pollos, sin que se vea un solo macho adulto; mientras que en el interior de los bosques y en las alturas, solo estos se encuentran. En el verano se dispersan los lofóforos mucho mas y no forman parejas propiamente dichas, pues se ven á menudo varios individuos reunidos. No se sabe á punto fijo si están apareados ó no, siendo muy posible que las parejas se disuelvan en el momento de comenzar la hembra á cubrir. Como quiera que sea, parece que el macho no se cuida de su compañera ni de su progenie.

»En el mes de abril, hasta la entrada del invierno, el monaul se muestra tímido y prudente; pero bajo la influencia del frio y de la nieve, que le impiden encontrar fácilmente su alimento, desaparecen en parte su temor y su prudencia. Desde el mes de octubre se presenta esta ave mas á menudo en los parajes que carecen de espesura, y ya no se cuida tanto de ocultarse á las miradas. Cuando se la espanta, en la primavera, vuela algunas veces muy léjos, y si la sorprenden por

segunda vez, ya no es fácil acercarse á ella. En invierno la persiguen con frecuencia á la carrera, y si está posada en un árbol, se la puede matar fácilmente. Cuando se le da caza en el bosque, vuela en silencio, sin correr; en las praderas y en los prados corre antes de remontarse, sobre todo cuando se ve acosada de cerca. Al levantarse, su vuelo es ruidoso, y lanza un silbido penetrante, que repite muchas veces hasta la saciedad, seguido á menudo de un grito plañidero. Cuando se remontan uno ó dos monauls, todos los demás prestan atencion á sus gritos; si pertenecen á la misma bandada, levántanse tambien todos á un tiempo, y si son de varias, vuelan sucesivamente; á los gritos del primero, remóntase un segundo, el grito de este determina al tercero á huir, haciendo otro tanto los demás. En invierno parecen mas independientes unos de otros; vigilan mucho como siempre; pero antes de volar esperan comunmente á que los espanten. Las continuadas persecuciones les hacen cobrar miedo y abandonar el país, sobre todo en la primavera, pues entonces encuentran por do quiera abundante alimento, mientras que en el invierno quedan confinados, por las condiciones de existencia, en localidades mas circunscritas. La hembra parece menos tímida que el macho: el vuelo de este es muy singular; cuando quiere recorrer un largo espacio, deslízase por los aires sin batir las alas, aunque agitando las rémiges con un movimiento temblon: en aquel momento es cuando aparece en todo su esplendor.

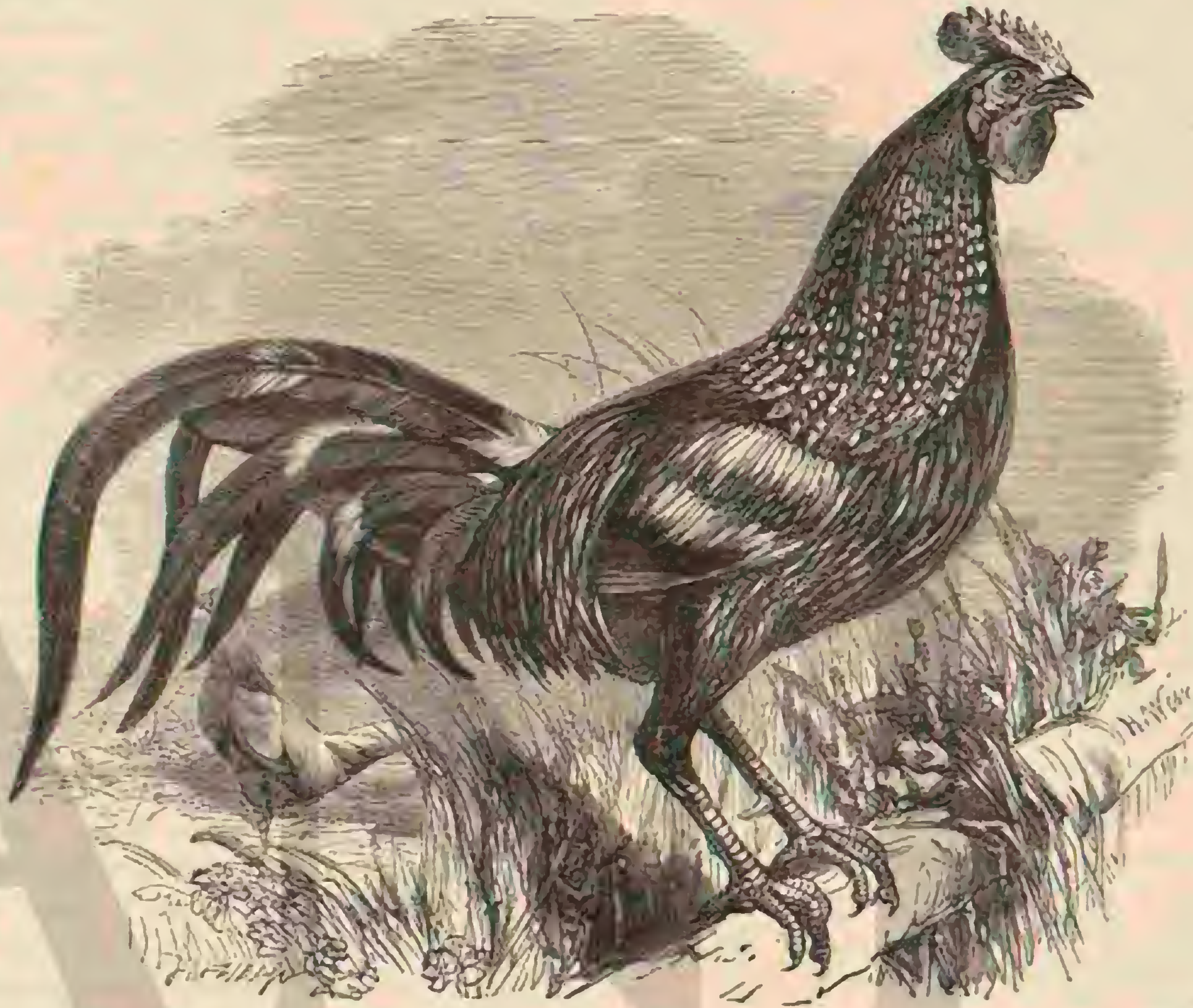


Fig. 135.—EL GALLO DE SONNERAT

»El grito del monaul, que consiste en un silbido plañidero, se oye resonar en el bosque á todas horas del dia; pero principalmente por tarde y mañana, antes de salir el sol. En la estacion fria, cuando estas aves están ya juntas, dejan oir su voz mas á menudo un poco antes de posarse en los árboles ó en las rocas para pasar la noche.

»El monaul se alimenta de raíces, retoños de yerbas, bayas de toda especie, nueces, granos é insectos; en otoño los caza en la hojarasca; en invierno suele ir á los campos de trigo y de centeno. Tiene el pico perfectamente conformado para excavar la tierra: en los bosques altos se ven muchas veces numerosos individuos que buscan así de comer en los claros y los lugares descubiertos.

»El período del celo comienza en la primavera: la hembra construye su nido debajo de un matorral ó en una mata, y allí pone cinco huevos de color blanco sucio, cubiertos de puntos y manchas de un pardo rojizo: los pollos nacen á fines de mayo.»

CAZA.—Para varios cazadores, la carne del lofóforo resplandeciente vale tanto como la del pavo; para otros no es comestible: Mountaineer asegura que en el otoño y en el invierno es muy delicada la de las hembras y los pollos, pero que pierde la suculencia hácia fines del invierno. La caza de estas aves es mas ó menos difícil segun la estacion; pero abundan lo bastante para que un hábil tirador pueda matar mas de una. Mountaineer asegura haber cazado varias seguidas en el otoño, cuando los árboles están desnudos de hoja, y se puede abarcar con la mirada una vasta extension del bosque. Esperaba á que las aves se posasen; acercábase entonces muy despacio, tiraba contra una, y luego á otra, y así sucesivamente durante bastante tiempo, pues las aves no parecian asustarse por el ruido de la detonacion.

CAUTIVIDAD.—No tiene nada de extraño que un ave tan notable por la riqueza de su plumaje, y tan preciosa por el sabor de su carne, haya excitado el celo de los ornitologistas; y en efecto, mas de una tentativa se ha hecho para introducirla y aclimatarla en Europa.

Sin embargo, los lofóforos escasean mucho aun en nuestros jardines zoológicos, y su precio es muy subido. En las Indias se pueden adquirir todos los que se quieran; pero acostumbrados al aire libre de las montañas, no soportan la residencia en la llanura, y perecen casi todos durante el viaje. La señorita Impey trajo á Europa los primeros lofóforos vivos, sin omitir trabajos ni gastos para su aclimatacion. Parece que

estas aves observan una vida muy retirada en cautividad: procuran sustraerse á las miradas y se muestran siempre tímidas. No hacen mas que escarbar el suelo; revuelven la yerba, é inutilizan bien pronto su jaula: soportan el invierno tan fácilmente como los faisanes.

En el parque de lord Derby fué donde se consiguió por primera vez que se reprodujeran los lofóforos, y mas tarde se obtuvo tambien este resultado en los jardines zoológicos de Lóndres, Amberes, Colonia y Berlin.

Como aquí se quitan á los cautivos los huevos para hacerlos cubrir por gallinas domésticas, obtiénense regularmente de diez á catorce de una pareja, pero raras veces mas de cinco á siete pollos, prueba de que hasta ahora no se ha encontrado un alimento conveniente, pues en caso contrario no serian tantos huevos infecundos.

Los pollos no se diferencian mucho de los de las otras gallináceas en cuanto al aspecto y coloracion, pero difieren por su mayor tamaño. El plumon es pardo oscuro, con rayas claras y motas oscuras, y la cara inferior del cuerpo es de un blanco amarillento: crecen rápidamente, pero son muy delicados y muchos de ellos perecen durante la última muda.

LOS TRAGOPANES — CERIORNIS

CARACTERES. — Los tragopanes ó ceriornis, que se han llamado tambien sátiros, congéneres mas próximos de los lofóforos, tienen el cuerpo grueso, alas de un largo regular; cola compuesta de diez y ocho rectrices, corta y ancha; pico muy corto y bastante endeble; tarsos cortos tambien, fuertes y provistos de un espolon; el ojo está sobrepuesto por detrás de un apéndice carnoso eréctil en forma de cuerno; la superficie desnuda de la garganta se prolonga lateralmente por dos lóbulos carnosos; el occipucio está adornado de una especie de moño. El plumaje es muy abundante; sus colores son vivos y los dibujos muy delicados. La hembra reviste un plumaje menos brillante que el del macho.

EL TRAGOPAN SÁTIRO — CERIORNIS SATYRA

CARACTERES. — El tragopan sátiro (fig. 134) tiene la frente y la parte superior de la cabeza negras, lo mismo que una ancha faja que se dirige desde la sien al occipucio, y un ligero filete que bordea las excrecencias carnosas; el occipucio, la nuca, la parte alta del cuello y el pliegue del ala son de un rojo carmin; la parte superior del lomo, el pecho y el vientre rojos, cubiertos de motas blancas orilladas de negro; el manto y las cobijas superiores de la cola pardas, con rayas finas negras, presentando todas las plumas en su extremidad una mancha en forma de ojo; algunas plumas de las cobijas superiores de las alas tienen mezcla de rojizo; las rémiges son de un pardo oscuro, orilladas y rayadas de amarillo sucio; las rectrices negras, con listas trasversales amarillo oscuras. El ojo es de este tinte; el círculo que le rodea desnudo; los apéndices tienen forma de cuernos; la garganta y sus apéndices son azules, con manchas de un amarillo naranja; las patas de un pardo amarillo. Esta ave mide unos 0m,75 de largo, el ala 0m,30 y la cola 0m,28.

La hembra es mucho mas pequeña y parda; tiene el lomo mas oscuro que el vientre, y cubierto de numerosas manchas y rayas trasversales negruzcas y rojizas, con los tallos de las plumas rayados y manchados de blanco.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta especie habita el este del Himalaya, Nepal y Sikim.

EL TRAGOPAN DE TEMINCK — CERIORNIS TEMINKII

CARACTÉRES. — Esta especie es mucho menos bonita que la precedente, y se distingue de ella sobre todo por las plumas de la parte inferior del dorso que tienen un color rojo de sangre; las manchas oculares son negruzcas, con bordes menos vivos, y forman en la parte inferior una especie de anchas fajas que en el vientre ocupan todo el centro de las plumas y solo dejan un estrecho borde rojo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El tragopan de Teminck es originario de China.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Mountaineer nos habla del género de vida en libertad de los tragopanes segun las observaciones hechas en una especie que habita al noroeste del Himalaya *(Ceriornis melanocephala)*.

«Esta magnífica ave, dice, vive en las selvas mas sombrías de las altas montañas, muy cerca del límite de las nieves. En invierno baja un poco y se fija en los sitios de mas espesura de los bosques de encinas, nogales y tamarindos, donde los bambúes forman entre los árboles una impenetrable espesura. Allí se encuentran pequeños grupos de dos, tres, y hasta una docena de individuos, entre los cuales no hay ninguna union íntima, sino que están dispersos en una extension del bosque, mas ó menos grande. Parece que cada familia vuelve todos los años á fijarse en el mismo punto, aunque el terreno esté cubierto de nieve; si una violenta tempestad ó cualquiera otra circunstancia la obliga á emigrar, dirígese hácia un valle de espesura, á un pequeño bosque ó á una arboleda baja.

»En invierno permanece silencioso el tragopan melanocéfalo, ó por lo menos, jamás oí su voz en dicha estacion, á menos que no se le inquiete. Si se le asusta, lanza gritos plañideros semejantes al balido de un corderillo, y que se pueden traducir por *wae, wae, wae;* al principio se siguen lentamente, separándose de una manera marcada; pero poco á poco se precipitan y confunden, y entonces emprende su vuelo el ave. En los parajes donde no se le caza mucho, el melanocéfalo no es tímido ni se levanta como no se acerquen mucho á él; prefiere huir deslizándose y rastreando por los matorrales, y sólo vuela para ganar un árbol; grita mientras corre y hasta se oculta en el follaje. Si están reunidas varias de estas aves, comienzan á gritar todas á la vez, y huyen en diversas direcciones, corriendo las unas y volando las otras. A la primera señal de alarma se refugian en el árbol mas próximo; pero si han sido perseguidas muchas veces, aléjanse mas, y comunmente bajan de la montaña. Su vuelo es muy rápido y produce un frotamiento particular, por el cual se reconoce al tragopan aunque no se le vea. En los parajes donde se le caza á menudo, es mas prudente, y acaba por aventajar en astucia á las demás aves. Apenas ve á un hombre acercarse, grita una ó dos veces; luego se posa sobre un árbol, y se oculta tan bien en el follaje, que solo se le descubre por casualidad: siempre pasa la noche en los árboles.

»En la primavera, cuando la nieve comienza á derretirse, abandonan estas aves sus cuarteles de invierno; sepáranse y se diseminan por los sitios mas retirados y tranquilos de los bosques, en la zona de los abedules y del rododendron blanco, subiendo hasta el límite superior de la selva. En abril se aparean; en aquel momento es cuando se encuentra mayor número de machos, sin duda porque andan en busca de una compañera. Gritan mucho todo el dia: posados sobre una rama ó en un tronco de árbol derribado, parece que no les importa tanto ser vistos. Su grito de amor se parece al que producen cuando se asustan; es mas penetrante y solo se compone de la sílaba *wae*, lanzada con fuerza, como el balido de una cabra extraviada: se oye á mas de una milla de distancia.»

Mountaineer no dice nada sobre la reproduccion, la cual

conocemos, sin embargo, al menos en parte, por observaciones hechas en tragopanes cautivos.

CAUTIVIDAD.—Estas aves se conservan mas fácilmente en la jaula que muchas de las especies afines; resisten muy bien nuestro clima y suelen reproducirse cuando se les cuida. En el período del celo el macho ostenta toda su maravillosa magnificencia, levantando los cuernos cuando se halla en el colmo de su delirio, y desarrollando la membrana de la garganta. Fuera de la citada época no se puede formar una idea del brillo de los colores ni de las citadas formaciones, pues los cuernos y la membrana de la garganta están recogidos y apenas son visibles; pero cuando los unos ó la otra se dilatan algun tiempo por la mayor afluencia de sangre, los cuernos sobresalen del copete del occipucio, y la piel verrugosa azul del rostro, que hasta entonces formaba solo en la garganta una bolsa arrugada, detrás de los ojos un pliegue colgante, y á los lados del cuello una prominencia trasversal, gruesa, recogida y cubierta en su parte anterior de plumas, despliégase por un momento, presentando entonces un escudo de unos 0m,20 de largo, por 0m15 de ancho. Este escudo, partiendo de la region posterior de los ojos, pende de la parte anterior del cuello y se divide en la inferior en dos lóbulos; los colores están distribuidos en dos placas laterales y una central. Esta última es muy abovedada en el tragopan de Teminck; sobresale en forma cónica, y se extiende desde la garganta por todo el lado interior del escudo, incluso las partes inferiores de los dos lóbulos en la extremidad; el color predominante es un azul muy intenso, con innumerables manchas redondeadas en forma de gotas, de color azul claro de cobalto, que difiriendo mucho en tamaño y forma, aumentan en circunferencia de arriba abajo. Las placas laterales del escudo son de un azul celeste, con ocho á nueve manchas trasversales de color de sangre en extremo vivo, que disminuyen en tamaño de arriba abajo y de las cuales las cuatro superiores están reunidas, mientras que las otras quedan aisladas.

Muetzel, á quien debo la descripcion anterior de los colores, se expresa del modo siguiente al hablar sobre la manera de aparearse esta especie. «Buscando su alimento, recogiendo granos, tallos y retoños, el macho se pasea en su recinto sin hacer caso, al parecer, de la hembra, que tambien se muestra indiferente. A veces se cruzan en su camino, y entonces el macho se para, sigue á su compañera con la vista, como meditando, lanza ligeros gritos, avanza despues, describe varios círculos al rededor de la hembra y acércase al fin á su lugar favorito, donde sigue paseándose por algun tiempo. Al fin se detiene, haciendo inclinaciones de cabeza cada vez mas rápidas; poco á poco se levantan los cuernos, y con bruscos movimientos, que corresponden á los de la cabeza, baja la piel de la garganta, la cual á medida que se prolonga extiéndese hácia los lados. Segun aumenta la excitacion, los movimientos de la cabeza conviértense en sacudidas violentas, de tal modo que las membranas de la garganta, aun pendientes, y los cuernos, en parte levantados, agítanse al rededor de la cabeza. Las alas se abren y se extienden; las rectrices se inclinan, formando un semicírculo que toca en tierra, y las articulaciones de los tarsos se doblan, de modo que el ave apoya el pecho casi en el suelo, por donde arrastra tambien las alas, produciendo resoplidos. De pronto cesa todo movimiento; el ave se inclina, respirando con dificultad; erizado el plumaje, oprime las alas y la cola contra el suelo; cierra los ojos y permanece inmóvil, como entregada á un éxtasis. De su cabeza solo se ven el pico y el mechon de la frente; los cuernos que se elevan verticalmente como agujas rígidas, tienen un color azul turquí y las partes del escudo están dilatadas en toda su extension, presentando un tinte azul celeste y el mas vivo rojo de sangre, que forman un conjunto maravilloso é indescriptible, de un efecto deslumbrador á la vista del hombre. Sin embargo, pocos momentos dura este éxtasis: con movimientos rígidos y convulsivos, bufando y removiendo la arena con los piés, el ave agita bruscamente las alas tres ó cuatro veces, levanta la cola, enderézase en toda su altura, permanece otra vez corto tiempo sin moverse, en la misma posicion; despues sacude su plumaje, aun erizado, cual si quisiera alisarlo; precipítase desde la altura con las alas entreabiertas, la cola tendida, los cuernos y el escudo dilatados aun, y dirigiéndose hácia la hembra, detiénela bruscamente en su carrera, haciendo alarde de todas sus galas, como Júpiter delante de Semele; despues, irguiéndose cuanto le es posible, silba, agítase, hace movimientos convulsivos; y un instante despues desaparece todo su brillo. El plumaje se alisa; el escudo recobra su aspecto ordinario; los cuernos se recogen y ocultan en medio de las plumas; y tranquilamente, cual si nada hubiera pasado, el ave vuelve á su ocupacion cuotidiana. Mientras duran todas estas maniobras, la hembra se conduce del modo mas indiferente, y sin manifestar agradecimiento ni admiracion por las cortesías de su consorte, recoge tranquila tallos y retoños para comerlos.»

La hembra cautiva raras veces pone mas de seis huevos seguidos, pero vuelve á poner cuando se cogen estos. Miden unos 0m,060 de largo por 0m,043 de grueso; son muy ovales, de cáscara bastante fuerte y de color amarillo pardo ó pardusco, con manchas muy finas de un pardo claro, ó mas grandes y oscuras. Cuando se dejan los huevos á la hembra, esta los cubre con afan unos veintiseis dias y cuida solícitamente de los polluelos. Estos revisten ya en parte durante el primer año, pero casi siempre en el segundo, su plumaje de gala. Las hembras del tragopan de Teminck son propias para la reproduccion casi siempre en la primavera siguiente á su nacimiento.

LOS GÁLLIDOS—GALLINÆ

CARACTERES.—Los gállidos, ó gallinas de cresta, de cuyo grupo procede nuestra gallina doméstica, constituyen una segunda sub-familia. Estas aves tienen el cuerpo robusto; pico de longitud regular, fuerte, abovedado en la mandíbula superior y encorvado hácia la punta; tarsos bastante altos y provistos de espolones; alas cortas y muy redondeadas; cola de longitud regular, ligeramente escalonada y compuesta de catorce pennas que forman una especie de tejadillo; en la cabeza elévase una cresta carnosa; de la mandíbula inferior penden prolongaciones membranosas mas flojas; y la region de las mejillas es desnuda. Un magnífico plumaje cubre en abundancia el cuerpo; las plumas de la rabadilla ó las tectrices superiores de la cola se prolongan en el macho, cubriendo las verdaderas rectrices y penden en forma de hoz sobre la parte posterior del cuerpo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La India y los países malayos son la patria de estas gallináceas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las cuatro especies conocidas habitan en los bosques, y si bien llaman la atencion por su voz, viven muy ocultas y retiradas.

EL GALLO BANKIVA—GALLUS BANKIVA

CARACTÉRES.—El gallo bankiva ó *kasintu*, segun le llaman los naturales, es el que parece mas bien ser la especie madre de la gallina doméstica. El macho es un ave magnífica: tiene la cabeza, el cuello y las largas plumas colgantes de esta última region de un color amarillo dorado brillante;

las del lomo de un pardo púrpura, rojo brillante en el centro y orilladas de pardo amarillo; las largas cobijas superiores y colgantes de la cola del mismo color que las plumas del cuello; las cobijas medias de las alas de un pardo castaño vivo; las grandes tienen un viso verde negro; las plumas del pecho son negras con matices verde dorados; las rémiges primarias de un gris negro oscuro, con un filete mas claro; las rémiges secundarias rojas en las barbas externas; las internas negras; las plumas de la cola de este color, las medias brillantes y las otras opacas; el ojo de un tinte naranja rojizo: la cresta roja; el pico pardusco y las patas de un negro pizarra. Este gallo mide 0m,65 de largo, el ala 0m,29 y la cola 0m,27.

La hembra, ó *gallina*, es mas pequeña: su cola se dirige mas horizontalmente, y su cresta y apéndices rostrales no están mas que indicados. Las largas plumas del cuello son negras, orilladas de blanco amarillento; las del manto manchadas de negro; las del vientre de color isabela; las rémiges y las rectrices de un pardo negro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del gallo bankiva comprende toda la India y los países malayos. Esta ave abunda en el este y en las colinas septentrionales de la península índica; es muy comun en Asam, Silhet, Birman, Malaca y en las islas de la Sonda, pero escasea en la India central.

EL GALLO DE SONNERAT—GALLUS SONNERATI

CARACTERES.—El gallo de Sonnerat, ó *katukoli*, como le llaman los indios, difiere de las especies anteriores por la forma del collarin. Las plumas son largas y angostas, pero redondeadas y no puntiagudas en su extremidad; su tallo se ensancha formando un disco córneo, luego se estrecha y vuelve á ensancharse de nuevo; las barbas son de un gris oscuro; los tallos y su primera dilatacion de un blanco brillante, siendo la terminal de un amarillo rojo vivo. Las plumas largas y estrechas del lomo, de color pardo negro, están cubiertas de manchas mas claras; las pequeñas cobijas de las alas carecen de barbas y tienen un color pardo castaño brillante en los tallos, que son aplanados; las plumas de la rabadilla grises, con tallos y filetes mas claros; las mas externas rojas, de tallo y filetes amarillos; las rémiges de un gris sucio, con aquellos mas claros; las cobijas superiores de la cola de un gris negro; las de los costados amarillas ó pardo rojas en el centro y los bordes; el ojo amarillo pardo claro; la cresta roja; el pico amarillento; las patas de un amarillo claro. Este gallo mide 0m,66 de largo; el ala 0m,26 y la cola 0m,41 (fig. 135).

La gallina tiene el lomo pardo intenso, bastante uniforme, siendo muy poco visibles los filetes y las rayas oscuras de las plumas; la garganta es blanca; las plumas del vientre y del pecho de un gris amarillento claro, orilladas de negro; las rémiges primarias de un pardo oscuro; las secundarias rayadas de pardo y negro; las rectrices de un pardo negro, moteadas y onduladas de pardo oscuro.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Es extraño que tengamos tan pocos informes acerca del género de vida de esta ave y de todos los demás gállidos salvajes.

No siempre es fácil observar las costumbres de los gallos salvajes: en los puntos en que son numerosos, la selva presenta al cazador, lo mismo que al naturalista, obstáculos insuperables á veces: en las Indias es donde parece mas fácil estudiar las costumbres del individuo libre, mientras que en Java no suele casi haber medio posible para ello. Segun Jerdon, el viajero que atraviesa los bosques encuentra muchas veces gallos salvajes, que se sitúan cerca de los caminos donde encuentran alimento abundante en el estiércol de los caballos y otros animales de carga. Los perros que recorren las inmediaciones de aquellos los levantan con mucha frecuencia, y tambien se les halla en los campos contiguos á los bosques, pudiéndose asimismo observarlos cuando se les da caza. Sin embargo, á pesar de las frecuentes ocasiones que tuvo Jerdon para estudiar las costumbres de estos gallos, limítase á decir lo que acabamos de indicar; y los otros naturalistas que han explorado las Indias, guardan silencio tambien. A Bernstein es á quien debemos los mas de los detalles sobre el particular. «Los dos gallos salvajes que viven en Java, dice, son muy tímidos, sobre todo el gangégar *(gallus furcatus)*, y por consiguiente difíciles de observar en estado libre, hallándose sobre todo en este caso el de la localidad, pues habita espesuras impenetrables que no profundizan las miradas. Al menor ruido sospechoso huye sin volar, corriendo entre las matas de alang-alang, y si no fuera por su grito, nunca se reconoceria su presencia: aunque se le oiga á menudo, rara vez se le ve. Por la mañana habria quizás mas probabilidades, pues en aquel momento, creyéndose el ave mas segura, abandona su retiro con el objeto de ir á buscar en parajes descubiertos los granos, insectos y tallos de que se alimenta. A veces se le ve cazando térmites, á los que es muy aficionado.»

Los gallos salvajes difieren por sus gritos de los domésticos. Segun Tennent, el grito del gallo de Stanley, podria expresarse por *george joye;* dice Bernstein que el del gallo de Java es disilábico y ronco, y lo traduce por *kukrruu kukruu;* el del gallo de Sonnerat difiere mucho del que produce el gallo bankiva, como lo asegura Jerdon terminantemente; es un grito muy singular, ahogado y como interrumpido, que lanza el ave de una manera imposible de describir. Todos estos gallos contribuyen mucho á prestar animacion al bosque. «Es muy divertido, dice Moeckern, oir muy de mañana los gritos de estas aves, contemplando su marcha majestuosa y sus peleas, mientras que las gallinas y sus pollos corren entre los matorrales.»

Tennent celebra tambien la hora del amanecer en los bosques de las montañas de Ceilan, cuando resuenan allí los gritos del gallo de Stanley. Todas estas aves son tan pendencieras, por no decir mas, que sus descendientes; los indígenas suelen conservarlas cautivas, porque han llegado á conocer por experiencia que los gallos domésticos pueden ser muy bien mas fuertes que ellos, pero carecen de su agilidad y su valor.

Poseemos algunos datos acerca de la manera de reproducirse estas aves en libertad. «La gallina bankiva, dice Jerdon, pone en junio ó julio, segun las localidades, de ocho á doce huevos de color blanco de leche; los deposita debajo de un matorral ó de los bambúes; escarba ligeramente el suelo, reune algunas hojas secas y yerbas, y con ellas forma un nido muy tosco. La gallina de Sonnerat pone, un poco mas tarde, de seis á siete huevos: «Estaba en una ligera depresion del suelo, en medio de una espesura de alang alang y se componia solo de hojas secas y tallos de la planta; contenia cuatro huevos de color blanco amarillento, cuya incubacion estaba ya bastante avanzada.» El gallo no se cuida de su progenie; pero la hembra se manifiesta con ella tan cariñosa como la gallina doméstica. Jerdon afirma que no son raros los mestizos de estas diversas aves, confirmando así la opinion de que muchos gallos salvajes, descritos como otras tantas especies, no son sino mestizos de los cuatro principales.

CAZA.—Se cazan poco los gallos salvajes, porque su carne no es muy buena: difiere de la de las razas domésticas

por su color negro, siendo solo blancos los músculos de las nalgas. Jerdon asegura por el contrario, que los pollos pequeños tienen un gusto excelente: este autor describe la caza como muy divertida, añadiendo que es muy fructífera en los sitios donde los juncales alternan con campos cultivados.

CAUTIVIDAD. — Los gallos y gallinas salvajes se domestican fácilmente, aunque no tan pronto como se pudiera suponer. «Los individuos que se cogen cuando son viejos, dice Bernstein, no se domestican jamás, y aunque se hagan cubrir los huevos por gallinas domésticas, apenas son grandes los pollos, aprovechan la primera ocasion para escaparse. No puedo decir, por mi propia experiencia, si esta ave se reproduce en cautividad, ni si se cruza con la gallina doméstica.» Todos los gallos salvajes se reproducen en nuestros jardines zoológicos, pero no con seguridad.

LAS RAZAS DOMÉSTICAS

Siempre será un problema para nosotros saber cómo el hombre ha llegado á someter á domesticidad á los gallos y gallinas salvajes, tan amantes de su libertad. Ningun documento histórico, ni leyenda alguna nos indica la época de su domesticacion; pero los relatos mas antiguos nos hablan del gallo doméstico como de un ave muy conocida y nada sorprendente. Desde las Indias se extendió probablemente á todas las partes del hemisferio oriental: los primeros nave-

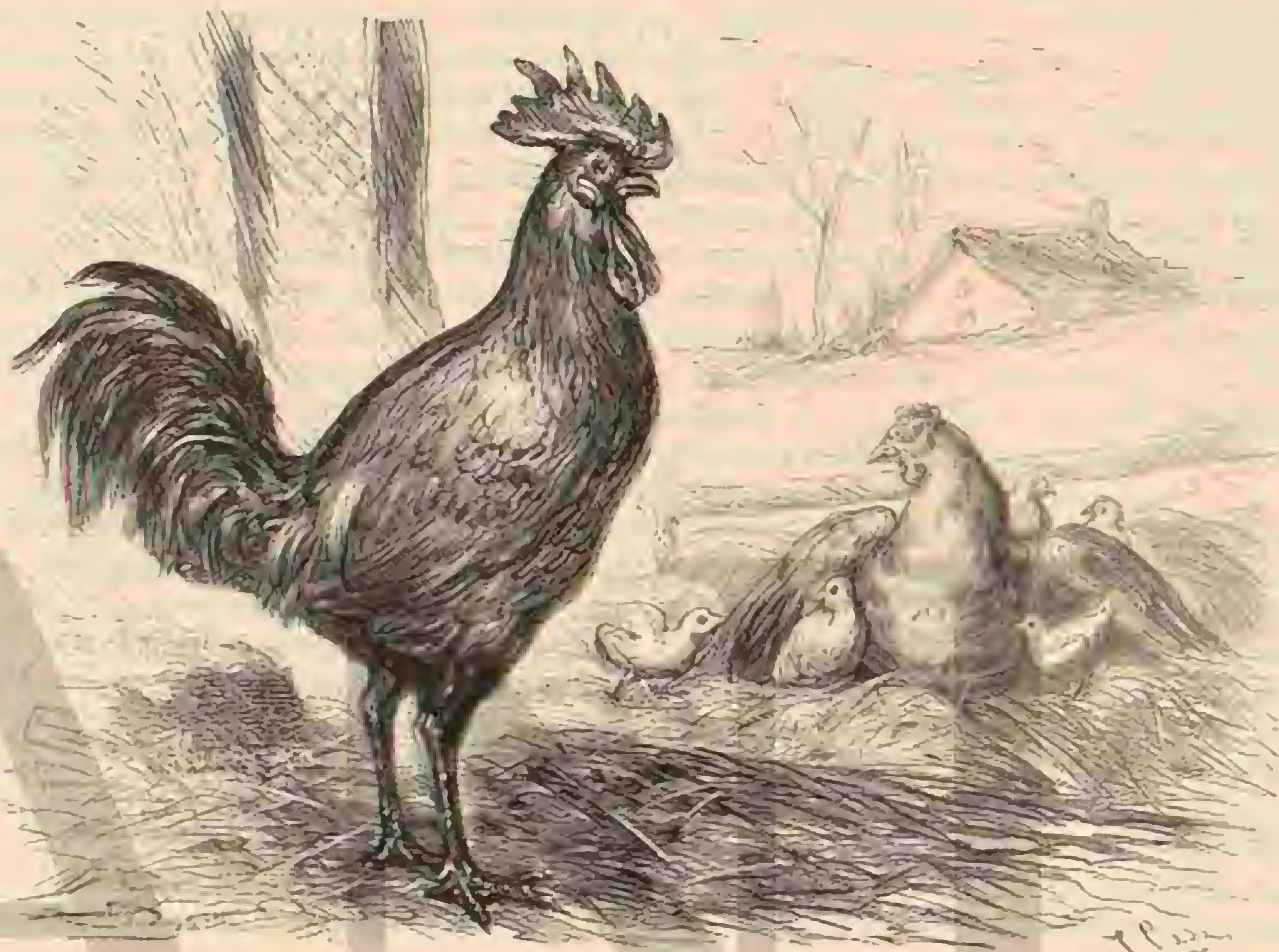


Fig. 136. — EL GALLO ESPAÑOL

gantes que abordaron á las islas del Océano Pacífico, le encontraron ya; en América no fué introducido hasta los tiempos históricos. Cosa singular es que nunca volvió al estado salvaje: se ha tratado de poblar con estas aves los bosques, y todas las tentativas fracasaron. En los pueblos de las estepas del Africa central, en las chozas aisladas y en medio de los bosques, los gallos y gallinas domésticos viven en gran número, sin que el hombre se cuide apenas de ellos. Deben buscar el alimento por sí mismos; las gallinas ponen y cubren en el matorral que mas les conviene, y con frecuencia bastante léjos de la vivienda de su amo; pasan la noche en el bosque, posadas en los árboles; pero en ningun punto en el estado salvaje: siempre y en todo lugar, vuelven á la morada del hombre. El gallo doméstico se somete admirablemente á las circunstancias mas diversas; conserva todas sus costumbres en climas que parecen por demás desfavorables, y solo en las montañas muy altas y en el extremo norte disminuye su fecundidad; pero se encuentra por do quiera se establece el hombre, y en todas partes está completamente domesticado.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN (1). — La vida del gallo y de la gallina domésticos es demasiado conocida para que hagamos aqui una historia detallada, y por consiguiente nos limitaremos á tomar de Lenz la descripcion que ha hecho de las costumbres del gallo, y de Scheitlin la que nos dejó de la gallina.

«Un gallo hermoso, altivo y bravo, es de todas las aves, dice Lenz, la mas interesante: lleva erguida la cabeza coronada; sus brillantes ojos miran por todas partes con seguridad; ningun peligro le espanta, y siempre sabe hacerle frente. Desgraciado del rival que osa mezclarse con sus gallinas, pues se atreve hasta con el hombre que delante de él toque á una de sus favoritas. Expresa todos sus sentimientos con diversos sonidos y movimientos; si encuentra un grano, se le oye llamar á sus compañeras, con las cuales comparte todos sus hallazgos; á veces se le ve en un rincon, ocupado en formar un nido para la gallina que prefiere á las demás; y va siempre á la cabeza de su familia, sirviéndola de guia y protector. Si está en un campo y oye el cacareo de una gallina, anunciando que acaba de poner un huevo, acude al punto; dirígela cariñosas miradas, y despues de contestarla, vuelve presuroso á ocupar su sitio entre los suyos. Presiente el menor cambio de temperatura y le advierte con su canto; con el cual anuncia tambien la proximidad del dia, llamando al labrador á su cotidiana tarea. Si le han perseguido y acaba de evitar un riesgo, canta con todas sus fuerzas é insulta al enemigo, del cual no se puede vengar de otro modo. Sus movimientos son mas majestuosos cuando á

(1) Los siguientes datos sobre las razas de gallos domésticos son del Dr. Gerbe.

primera hora de la mañana, fatigado de un largo reposo, abandona el gallinero y saluda alegremente á las hembras que le siguen; pero aun parece mas hermoso y altanero, cuando oye el grito de un macho desconocido. Entonces presta atencion; levanta la cabeza con aire atrevido, agita las alas, y provoca á su adversario á la lucha con sus cantos. Si divisa al enemigo, adelántase valerosamente y se precipita sobre él con furor: los dos combatientes se sitúan el uno enfrente del otro; erizan las plumas del cuello, formando como un escudo; brillan sus ojos de cólera; cada cual intenta ponerse encima de su enemigo, saltando con fuerza; cada uno procura apoderarse del sitio mas alto, para luchar desde allí en una posicion mas ventajosa. La pelea dura largo tiempo, pero bien pronto llega el cansancio, y con él un momento de tregua: con la cabeza inclinada, dispuestos al ataque, y golpeando la tierra con el pico, mantiénense siempre uno enfrente del otro; cualquiera de ellos lanza un grito tembloroso, porque está sin aliento; el otro cae sobre su enemigo de nuevo; riñen con creciente ardor; pero al fin no pueden ya mover las patas y las alas, y entonces recurren á un arma peligrosa. Ya no saltan el uno sobre el otro; los picotazos se suceden con rapidez, y la sangre corre de mas de una herida. Por último, se acobarda uno de los combatientes, vacila, retrocede, y recibe otro vigoroso golpe, terminándose así la pelea. El vencido huye, con las plumas de la nuca erizadas, levantadas las alas y pendiente la cola; agáchase en un rincon, y cacarea como una gallina, implorando merced del vencedor. Pero este no se conmueve; toma aliento, agita las alas, canta y vuelve á perseguir á su rival, que ya no se defiende; y no es poca su suerte cuando no pierde la vida á los golpes de su adversario.»

«Los hombres, dice Buffon, que de todo sacan partido para su recreo, han sabido aprovecharse tambien de esa invencible antipatía que estableció la naturaleza entre los gallos, y logrado avivar este odio innato con tanto arte, que las luchas de dos aves de corral han llegado á ser espectáculos dignos de interesar la curiosidad de los pueblos, aun de los mas civilizados, convirtiéndose á la vez en un medio para desarrollar ó conservar en las almas esa preciosa ferocidad, que segun dicen, es el gérmen del heroismo. Se han visto, y aun se ven diariamente en mas de un país, hombres de todas clases que acuden afanosos á presenciar esos grotescos torneos, dividirse allí en dos bandos, entusiasmarse en favor de uno de los combatientes y hacer considerables apuestas, de tal modo que el último picotazo de una de las aves puede ocasionar la ruina de varias familias. Esta diversion fué en otro tiempo el delirio de los Rodios, de los Tongrienses y de los habitantes de Pérgamo; hoy es el de los chinos, de los naturales de Filipinas, de Java, del Istmo de América y de algunas otras naciones de ambos continentes.»

Aun hoy constituye un espectáculo en algunas localidades de Inglaterra, de Alemania y de Bélgica; pero esta frívola y bárbara diversion tiende á desaparecer de Europa (1).

Scheitlin describe la gallina con tanto entusiasmo como Lenz lo hizo respecto del gallo. «La gallina, dice, dista mucho de ser tan inteligente y astuta como su compañero, pero lo es bastante para llenar dignamente sus deberes de buena madre. Rara vez deja oir su voz, ni de dia ni de noche, mas apenas pone un huevo, anúncialo á sus semejantes, á la manera que el gallo proclama sus victorias. Si le quitan un huevo, pone otro, esperando siempre que se lo dejarán, y si lo hacen así, comienzan á cubrir desde luego. Su mision, en efecto, no es la de proveer nuestras mesas de huevos, sino la de criar su progenie, obedeciendo á la naturaleza de madre. El gallo no se cuida de sus pollos; abandónalos por completo á los cuidados de la hembra; y á fe que bien puede hacerlo, porque esta cuida de sus hijos con la mayor abnegacion, y por eso se la considera como tipo y símbolo del amor maternal. Cuando escarba el suelo y cacarea suavemente, picoteando las lombrices de tierra, los granos y las espigas que pone delante de sus hijuelos; cuando se la ve en medio de ellos, mostrándose solícita con todos, y dándoles la señal apenas les amenaza un peligro, causa verdadera admiracion. Los pollos comprenden perfectamente la voz de su madre; acuden presurosos, y ocúltanse bajo sus alas, escudo sobre el cual picotea inútilmente el ave de rapiña. ¡Cómo se inquieta cuando le quitan alguno! Lo defiende contra el hombre y los perros; todos los pollos la conocen y ella los reconoce tambien: cuando hay varias gallinas reunidas, si la una llama, sus hijos son los que acuden, y si los polluelos están mezclados, y dos gallinas producen al mismo tiempo su grito de llamada desde un punto diferente, sepáranse aquellos y van á reunirse con su madre. Se han visto gallinas que sucumbieron defendiéndose contra una marta, mas no sin haber reventado los ojos á su enemiga, de tal modo, que apenas pudo esta arrastrarse algunos pasos. ¡Qué no puede el amor maternal! Ved á esa gallina á la que se han confiado los huevos de un pato; los hijuelos que acaban de nacer, fiados en sus fuerzas se lanzan al agua atrevidamente, y admirada la gallina, y temiendo por sus hijuelos adoptivos, cuyas aptitudes no conoce, corre ansiosa por la orilla repitiendo sus gritos de llamada. Los patitos se hallan, no obstante, demasiado bien en su elemento natural para obedecer á su madre adoptiva, en la que no reconocen sino una madrastra; esta reconoce bien pronto que salen del agua sin novedad, y poco á poco se tranquiliza, limitándose á observar á los pollos desde la orilla.»

Al hablar aquí de las razas de gallinas, no es nuestra intencion describirlas todas, sino elegir entre ellas las variedades mas útiles é interesantes.

RAZAS DE CREVECŒUR

Esta raza, una de las mas extendidas en el oeste de Francia, es de orígen normando ó picardo, segun dicen. Por sus cualidades figura en primera línea entre los volátiles, pues constituye con efecto una especie de tipo de carne, como dijo M. Gayot.

CARACTERES.—Tienen el cuerpo voluminoso y fornido, corto y ancho; patas fuertes; el lomo casi horizontal; el pecho y los miembros bien desarrollados; la cabeza grande y cuatro dedos en las patas.

El gallo tiene una cresta variable; pero siempre formada de dos cuernos, unas veces paralelos, rectos y carnosos, y otras reunidos en la base, ligeramente accidentados, puntiagudos y separados en el extremo; á veces afectan esta última disposicion, siendo dentados en su borde interno. De la cabeza pende un moño muy poblado y voluminoso, algunas de cuyas plumas son rectas, formando otras una especie de patillas muy pobladas; las carúnculas colgantes y carnosas, miden de 0m,07 á 0m,10 de largo, y están separadas por un hacecillo de plumas, que sobresalen inferiormente; casi ocultas por las plumas de las patillas y del moño, tiene el ave unas orejitas blanquizcas.

El plumaje es enteramente negro, con visos bronceados, azules y verdosos en el collarin, en el lomo, en las alas, en la rabadilla y en las sub-caudales; el resto es de un negro

(1) Por desgracia aun figuran estas peleas de gallos, cuya ferocidad iguala si no excede á las repugnantes corridas de toros, entre los espectáculos españoles; sin que las corrientes civilizadoras del siglo hayan logrado templar los instintos de los que en ellas encuentran recreo y solaz. *(N. del Dr. Vilanova.)*

mate, excepto las plumas del abdómen, que son de un negro pardo. El moño suele adquirir un tinte blanco en las plumas posteriores, despues de la segunda ó tercera muda: muchos individuos tienen el collar de color de paja, y tambien la parte inferior del lomo y las escapulares.

Las plumas de la muceta, del copete, de los costados y de la cola, son sumamente largas y abundantes, y forman con las de las otras partes del cuerpo un plumaje mas compacto y rico que en ninguna otra raza.

Pesa este gallo de 3'500 á 4 kilógramos.

Por su forma general y su corpulencia, ofrece la gallina algunas semejanzas con la de Cochinchina; su peso medio es de 3 kilógramos; alcanza á los dos años 4 kilógramos.

El moño ofrece dimensiones muy variables: se compone de plumas, unas veces cortas, poco caidas, que dejan los ojos al descubierto; otras largas, en forma de penacho tan abundante, que oculta casi toda la cabeza, no pudiendo el ave ver sino los objetos que están en el suelo. Sus patillas son espesas; el collar largo, colgante, fuerte, y mayor por abajo que por arriba; las carúnculas muy pequeñas, como las orejitas, que son blanquizcas y desaparecen debajo del copete.

El plumaje es enteramente negro, excepto el penacho, que si bien de este color en el primer año, blanquea un poco despues de la primera muda, y cada vez mas en las sucesivas.

Encuéntranse variedades de plumaje gris (gallo y gallina) y otras blancas; las primeras son raras y las segundas mucho mas aun.

CUALIDADES Y DEFECTOS.—«Esta raza admirable, dice M. Jacque, es seguramente la que produce los mejores volátiles que se llevan á los mercados de Francia. Los huesos son mas ligeros aun que los de la raza de Houdan; su carne, mas fina y blanca, adquiere gordura con mayor facilidad; y los pollos son tan extraordinariamente precoces, que se pueden cebar á los dos meses y medio ó tres, comiéndolos al cabo de quince dias. Un volátil de esta raza alcanza casi su completo desarrollo, en cuanto á talla, peso y calidad, á los cinco meses; la polla de seis pesá tres kilógramos, y el pollo cebado de la misma edad, alcanza 3'500 kilógramos y á veces hasta 4'500.

»La raza de Crevecœur es la que produce las pollas y pollos finos que se venden en el mercado de Paris; los de la raza de Houdan, aunque superiores en calidad, son mas tardios; aquella es la primera en Francia en cuanto á la delicadeza de la carne, la facilidad para cebarse y su precocidad, y creo tambien que es la mas superior del mundo por estos diversos conceptos.»

RAZA ESPAÑOLA — *Gallus Hispaniensis*

Su origen es tan oscuro como casi el de todas las demás razas: se distingue por su belleza, su fecundidad, su buena carne y sus huevos.

CARACTÉRES.—El gallo es un ave magnífica (fig. 136), que forma el contraste mas singular con las otras razas: la cresta es sencilla, recta, sumamente alta, muy prolongada hácia atrás, mayor que la de todos los otros gallos, muy gruesa en la base, delgada en la parte superior, extensa y regularmente dentada, y de un color rojo rosa muy vivo. Las barbillas son largas, delgadas, colgantes y del mismo color que la cresta; las orejitas largas, gruesas y sinuosas, de igual tinte y naturaleza que las mejillas, con las que parecen confundirse, formando una extensa capa blanca, interrumpida solo por un mechon de plumitas finas, que cubren el conducto auditivo. Las mejillas son anchas, de color blanco mate, en el que se marcan matices anacarados y de un azul muy ligero. Cuando el gallo envejece se cubren sus mejillas de sinuosidades profundas y pliegues irregulares tan salientes, que los ojos quedan ocultos cuando se mira la cabeza de frente ó por detrás.

Su plumaje es completamente negro; las plumas de la muceta, del lomo y de los costados, forman visos metálicos argentinos, y en ciertas posiciones presentan tonos de verde y púrpura mezclados; las de las espaldillas son de un negro terciopelo; las que cubren las alas y la cola ofrecen matices verdes y bronceados. «En su conjunto, dice M. Jacque, el gallo español tiene cierto aire arrogante que le es propio; su plumaje negro, su cara salpicada de blanco, su cresta en forma de penacho y sus barbillas rojas, le comunican un aspecto completamente español.»

En la edad adulta, este gallo pesa de 3 á 3'500 kilógramos.

La gallina presenta los caractéres del gallo: tendria mucha semejanza con las gallinas comunes negras, á no ser por la particularidad que ofrecen sus mejillas, blancas como las del gallo y cubiertas de plumitas negras; su ancha orejita blanca, y su larga cresta, que plegada en ángulo recto se inclina sobre uno de los lados de la cabeza. Es vivaz y lleva bien puestas la cabeza y la cola; tiene el plumaje negro, como el gallo; pero los visos son menos variados y brillantes. Su peso ordinario viene á ser de 2 á 2'500 kilógramos.

Es probable que la *raza gascona* descrita por M. Granié proceda de la española, de la cual parece distinguirse por caractéres poco marcados ó por la facies ó aspecto, que es variable.

CUALIDADES Y DEFECTOS.—La raza española tiene cualidades incontestables. «Esta magnífica ave de corral, dice M. Letrone, no representa una raza de lujo, como lo han supuesto algunos autores, puesto que reune á su belleza cualidades productivas que se deben tomar en consideracion. Consisten en dar huevos voluminosos y en gran número (1), una carne excelente, mas abundante de lo que se pudiera creer á juzgar por el aspecto del ave, y en reproducirse con facilidad, por mas que se haya dicho lo contrario. Además de esto, la raza tiene un temperamento bastante robusto; es sobria, cualidad que nunca se apreciará lo bastante en las gallináceas; sus delicados músculos guarnecen bien el armazon huesoso; el ave puede conservarse siempre en buen estado, y se presta perfectamente al cebo. En los tres años que cultivamos esta raza, hemos podido observar que los gallos no son pendencieros ni propios para la lucha; su aspecto arrogante no tiene significacion, y les suponemos una placidez de carácter opuesta á todo espiritu agresivo..... El canto del gallo es breve, cadencioso y claro, y se oye á bastante distancia.»

En la raza española se reconocen algunas variedades, entre las cuales figuran, segun M. Jacque, las siguientes:

VARIEDAD DE MENORCA

La mejilla no es blanca, ni en el gallo ni en la gallina, aunque tenga la orejita lo mismo que en el español; además de esto, es menos alta de patas.

Se la prefiere como volátil para mesa, por ser sus formas mas redondeadas.

VARIEDAD DE ANCONA

Se asemeja á la de Menorca, solo que tiene el plumaje tan pronto blanco como negro, y á veces de perdiz.

(1) La gallina española suele dar: seis huevos por semana desde el mes de febrero al de agosto, y de noviembre á febrero tres, mas pequeños que los de verano. Si la localidad está bien abrigada, las pollitas comienzan á poner á los cinco meses y continúan durante el invierno.

Los huevos de esta raza no se deben echar á las gallinas para cubrirlos sino en el mes de abril.

VARIEDAD ESPAÑOLA BLANCA

Es la albina de la negra que ha llegado á fijarse, si bien es poco apreciada.

VARIEDAD ANDALUZA

El gallo es de color gris azulado pizarra; las plumas de la muceta, del lomo, de la cola, y de la cubierta superior de las alas y de las espaldillas, varian entre el gris apizarrado, el negro y el zorita; las de las nalgas, del pecho y de la cubierta inferior de las alas, son de un gris azulado pizarra.

El plumaje de la gallina es casi todo gris azulado.

La cresta del gallo es muy alta y ancha; la de la gallina, grande y colgante.

Los dos sexos tienen las orejitas blancas, las mejillas rojas y el ojo y el pico negros.

El gallo pesa de 3 á 3'500 kilógramos y la gallina de 2 á 2'500.

RAZA COCHINCHINA

Al vice-almirante Cecilia se debe la introduccion de esta hermosa ave en Europa: los individuos que remitió desde Macao al ministro de Marina (seis gallinas y dos gallos) y que llegaron á Francia en los últimos dias de mayo de 1816, habian sido comprados por él, no en Cochinchina, sino en una granja de los alrededores de Shang-hai. Por eso el vice-almirante protestó contra la denominacion de *gallina de Cochinchina*, que propuso sustituirla con la de *gallina de Nankin;* pero ya se habia tomado la costumbre y la rectificacion no fué aceptada sino por un reducido número de personas. Como quiera que sea, no corresponde menos al vice-almirante Cecilia la gloria de haber dotado á Francia, y por consiguiente á Europa, de un volátil tan precioso.

CARACTÉRES. — Los individuos de la raza cochinchina se caracterizan por tener el cuerpo recogido, corto, robusto, anguloso, de volúmen y peso considerables; espaldillas salientes; alas cortas y levantadas; el dorso plano y horizontal; el esternon saliente; las nalgas y las piernas muy sólidas; patas fuertes, cortas y cubiertas de pluma por fuera; plumaje abundante, particularmente en el abdómen y las nalgas, y una cola muy corta.

El gallo tiene las mejillas desnudas hasta el conducto auditivo; la cresta de 0m,06 de alta, sencilla, corta, recta, con seis ó siete grandes dientes, muy gruesa en la base, cubre casi por completo la cabeza; no se prolonga demasiado hácia atrás, y alcanza á la parte anterior de las fosas nasales; las barbillas son medianas y redondeadas; las orejitas cortas; el penacho de plumas que cubre la region parotidea, muy espeso y piriforme; el pico fuerte, bastante recto, los dedos muy sólidos, siempre el del centro mas largo y el externo, ó dedo pequeño, mas corto que en ninguna otra raza indígena.

Su plumaje es de un hermoso color que participa del leonado claro y del café con leche, con visos dorados en la muceta, en las espaldillas, y en las plumas colgantes de la rabadilla; las sub-caudales en forma de hoz, son de un tinte violeta oscuro con matices bronceados.

El largo del cuerpo es de 0m,28 desde el nacimiento del cuello hasta la extremidad de la rabadilla. El individuo pesa de 4 á 5 kilógramos.

La gallina tiene el cuerpo mas corto y aun mas fornido que el gallo, siendo su cola rudimentaria y las patas muy cortas. La cresta es fuerte y poco alta, las barbillas muy cortas y redondeadas; las orejitas rudimentarias; las mejillas desnudas. Todo el plumaje tiene un bonito color amarillo claro, que tira al café con leche ó leonado.

La gallina adulta pesa 3 kilógramos: encuéntranse algunas que al segundo año llegan á alcanzar 3'500 y hasta 4 kilógramos.

CUALIDADES Y DEFECTOS. — Despues de haberse ensalzado hasta la exageracion la raza cochinchina ó de Nankin, tuvo tambien sus depreciadores. Pretendióse, en primer lugar, que su temperamento era delicado, á lo cual contestó M. Jacque, «que á semejanza de la raza de Brahma, que solo se puede considerar como una variedad de Shang-hai, era la mas agreste, la *verdaderamente rústica*, y que comunicaba á nuestras delicadas razas una parte de su rusticidad.» Se ha criticado su físico, sus movimientos pesados y torpes; se han puesto en duda las cualidades de su carne, y hasta su fecundidad; como si una gallina que no da trescientos huevos al año, segun se dice al principio, no pudiera ser una excelente llueca porque no produce sino la mitad de dicho número. Pero lo que no se ha negado nunca son sus propiedades de excelente empolladora, en lo cual sobresale verdaderamente. «El afan de cubrir, peculiar en la raza cochinchina, añade M. Jacque, basta para determinar en las otras razas, por medio de hábiles cruzamientos, esa cualidad de llueca de que carecen á menudo las especies mas preciosas. Son del todo indispensables ahora algunas cochinchinas puras para toda grande organizacion, á fin de tener siempre á mano hembras dispuestas á cubrir.»

Véase por otra parte lo que escribe la señora de Passy respecto á las aptitudes de la raza cochinchina para cubrir, y sus costumbres en general.

«De esta continua necesidad de empollar, ¿deberemos deducir que, buenas y perfectas durante el período de la incubacion, son constantemente buenas madres? Contestaré sí y no; lo primero por los solícitos cuidados que prodigan en un principio á sus hijuelos, y lo segundo porque no dura bastante su tierna vigilancia. Sin embargo, no disminuye nunca hasta que los pollos saben bastarse á sí mismos, y si la hembra los abandona antes que la gallina de lucha, por ejemplo, que posee en el mas alto grado el sentimiento de la maternidad, es porque en la de Cochinchina se despierta la necesidad de reproducirse mas pronto que en las otras, puesto que no abandona su familia sino para continuar poniendo. Por lo demás este deseo de cubrir se manifiesta en ella con mucha menos agitacion que en nuestras gallinas, aun cuando sea mas tenaz. Yo traté, pero siempre en vano, de obviar este inconveniente dándole leche y lechuga, y con repetidos baños, mas no conseguí nada. Lo que me dió mejor resultado fué llevar á la obstinada llueca á una pradera por la mañana temprano, atarla allí una cuerda á la pata sujetándola á una pértiga, y repetir la misma operacion varios dias seguidos, encerrando al ave por la noche en un sitio fresco donde no hubiese percha. Verdad es que este tratamiento produjo el efecto apetecido algunas veces; pero como de este régimen puede resultar en definitiva que padezcan de frialdad en las patas, no aconsejaré un remedio que puede ser peor que el mal mismo.

»La madre se abstiene de todo alimento mientras dura la salida de los hijuelos; al cacarear contesta á los movimientos de los que han nacido, así como á las quejas de los que pian dentro del cascaron manifestando su necesidad de que aquella les ayude, pues á pesar de la humedad grasienta que desprende, y que la concedió la naturaleza, con sábia prevision, sin duda para facilitar la salida de los pollos, la cáscara de los huevos se compone de una sustancia calcárea tan gruesa y dura, que debe ayudar á los pequeños á salir, haciendo mas esfuerzos que ninguna hembra de las otras razas.

»Apenas nacen los pollos, manifiestan ya todas las cualidades pacíficas de su especie; desean sin duda estar tran-

quilos hasta el momento de arrojar su meconio, y cuando lo han hecho comienzan á comer, casi siempre con gusto, en las primeras veinticuatro horas. Nunca recomendaré lo bastante que no se les den granos durante el primer mes; miga de pan y un poco de huevo duro, mezclado con leche y agua, es un alimento tan bueno, que apenas pierdo con él mas que un individuo por cada veinte. Repetiré, sin embargo, que es preciso dejar cerca de la pollada algunas materias calcáreas ó silíceas, indispensables para conservar su buena salud. Se me ha objetado con frecuencia que es difícil que una de estas gallinas pueda cubrir bien mas de veinticuatro pollos; pero para obviar este inconveniente, que se hace mayor por la poca extension de las alas de estas gallinas, se las coloca todas las tardes en una cesta de forma redonda, la mas ventajosa, sobre todo en la estacion fria, toda vez que la madre puede cubrir bien la pollada dejándola el aire suficiente.

» Moralmente hablando, las cochinchinas son buenas, dóciles y agradecidas con las personas que se cuidan de ellas; son tambien sociables; tienen instinto y memoria, no son ladronas ni pendencieras, ni se nota en ellas ese afan de revolverlo todo, que distingue á las demás, en prueba de lo cual, me permitiré citar aquí un caso curioso: el corral está bastante léjos de la huerta, en la cual se comenzó á labrar cierta extension en el otoño: para trasladarse de aquel á esta es necesario atravesar las alamedas del jardin, y habiendo tenido un dia el capricho de hacer pasar por allí á las cin-



Fig. 137.—EL EUPLOCOMO DE VEILLOT

cuenta cochinchinas que conservo todos los inviernos, abrí la puerta del jardin para que entraran. La llamada fué tan bien comprendida, que me siguieron al momento, oprimidas unas contra otras, sin que ninguna saliera de la orilla del anden, ni se detuviera á escarbar como lo hacen otras. Llegadas cerca de los trabajadores, les indiqué un cuadro, del cual tomaron posesion, observando el movimiento de los azadones para atrapar los insectos que iban saliendo. Ninguna trató de correr ni revolcarse en los cuadros inmediatos, y cuando volví al cabo de dos horas para llevármelas, formáronse las gallinas, dejando á los gallos en medio, y me siguieron en aquel órden por el mismo camino.

» Al manifestar mis simpatías por las hembras de esta especie, debo confesar que no me inspiran el mismo sentimiento los gallos. Cobardes los mas, carecen de la altivez y valor de nuestros indígenas; son glotones y egoistas; disputan á la gallina el grano de trigo, del que se privan siempre nuestros gallos para ofrecérselo á sus hembras con tanta gracia y generosidad. En los gallos de Cochinchina no hay la audacia, el ardimiento, ni la bravura, que se nota en los otros; su infancia se asemeja á la de las demás gallináceas; pero su adolescencia es larga; y mientras que nuestros gallitos manifiestan antes de los tres meses tendencias nada equívocas, los de la especie exótica no comienzan á despertarse antes del décimo mes, lo mas pronto. Hasta entonces es difícil distinguir el macho de la hembra, puesto que solo en esta época aparecen algunas plumas diferentes en el cuello y la cola; la cresta, recta y sencilla, se levanta á la vez que el disco auricular se ensancha, y cuando se deja oir la voz grave, profunda y lenta, entónces se manifiesta la nubilidad; pero dista tanto de la viveza que anima á nuestros gallos, que para que las gallinas estén bien *servidas*, como dicen en el país, es preciso darles doble número de machos de los que se pondrian en un corral de las especies ordinarias.»

RAZA MALAYA — *Gallus Malayensis*

CARACTERES. — La raza malaya ofrece caractéres generales que la hacen reconocer fácilmente: su cuerpo cónico, ancho por delante, estrecho por detrás y muy inclinado, está sostenido por piernas altas y gruesas; las espaldillas son anchas y salientes; las plumas, muy angostas y prolongadas, parecen pegadas al cuerpo: la cola es raquítica, corta y caida; la cresta gruesa; los ojos, de mirada salvaje y amenazadora,

están sumamente hundidos en la órbita, y cubiertos por el arco superciliar de una manera tan marcada, que no se ven cuando se mira la cabeza de frente, carácter que comunica á la raza un sello especial.

El gallo tiene la cabeza fuerte, corta, cónica y muy ancha de uno á otro ojo; la cresta gruesa y triple, pero con un solo lóbulo; las barbillas y las orejitas medianas; las mejillas anchas, desnudas, y rojas en un gran espacio; el pico corto y muy fuerte; los tarsos armados de un espolon muy sólido. El plumaje ofrece muchas variedades, las principales son: la negra, con el pico y las patas de un amarillo vivo, y la parte desnuda de la cabeza roja; la negra intensa, con las espaldillas manchadas de rojo, cuyo plumaje presenta este tinte muy subido en la muceta, en la rabadilla ó en las rémiges; rojo oscuro caoba en las espaldillas, en el pecho y en las nalgas; un rojo mas sucio en los costados, el abdómen y las piernas, y un verde brillante sobre las alas y toda la cola. Su peso es de 5 kilógramos.

La gallina malaya presenta los mismos caractéres que el gallo, y su plumaje iguales variedades: las hay del todo blancas, completamente negras ó rojas, con tintes rosados en algunos sitios, sea cualquiera el color del plumaje. Pesa de 3 á 3'500 kilógramos.

CUALIDADES Y DEFECTOS.—Los ingleses aprecian mucho esta raza, de la que se utilizan en los cruzamientos para dar mas peso á las que destinan al consumo. Entre nosotros, dejando aparte la cuestion de curiosidad, se la considera generalmente como inútil, atendido que para los cruzamientos puede ser sustituida ventajosamente por otras razas. Prescindiendo de esto, sus costumbres feroces impiden que se la pueda tener en medio de nuestros volátiles indígenas. «El gallo y la gallina de la isla de la Reunion (raza malaya), dice la señora de Passy, son de un natural feroz; se precipitaron sobre sus congéneres en mi corral, con tal coraje, que ninguno de mis gallos ni aun los mas fuertes de Cochinchina, de Brahmaputra, Dorking, Crevecœur, etc., pudieron sostener su ímpetu, no solo del macho sino tampoco de la hembra, cuyo duro pico es un arma terrible... Cuando están tranquilos y descansan, su cola pende hácia atrás como la de los pavos reales, es ancha y aplanada; pero á la menor emocion, bien sea de espanto ó de cólera, el animal la encoge, endereza y oprime. Los pollos, que llevan mucha pluma, hacen el mismo movimiento y se presentan erguidos y tan bien plantados como sus padres, á los que parece gustar la extraña posicion que toman.»

Esta es la raza que en las Filipinas gozó de gran renombre por su bravura y vigor en las luchas, y por la cual se hacian apuestas considerables, cuando no se jugaban fortunas enteras. El doctor Eydoux, al trazar el relato del viaje de la *Favorita*, nos describe los detalles de la lucha que él mismo presenció; hé aquí lo que dice:

«Las riñas de gallos son para los habitantes de Manila lo que las corridas de toros para los españoles. En la ciudad y sus arrabales, y hasta en las provincias, hay lugares designados por la autoridad para las peleas, donde estos intrépidos animales van á defender á costa de su sangre, y muchas veces de su vida, los intereses de sus amos. Antes de la lucha, algunos peritos, elegidos entre la multitud de espectadores que rodea el pequeño circo cubierto de fina arena, deciden, tras de animadas discusiones, si los combatientes son iguales en fuerza, y sobre todo en peso. Resuelta la cuestion, se arma con unas pequeñas láminas de acero, largas, estrechas y de muy buen temple, la pata izquierda de cada uno de los competidores, excitados ya por las caricias y las exhortaciones interesadas de sus propietarios. Entre tanto se cruzan las apuestas; dase la señal; los dos gallos se precipitan uno sobre otro; brillan sus ojos; las plumas de su cabeza se erizan y estremecen, adquiriendo la cresta un hermoso color escarlata. En aquel momento es cuando el gallo mejor enseñado opone la destreza y la fuerza al ciego coraje de su enemigo. En tal caso no hacen uso de su pico; saben cuán peligroso es el acero que arma sus patas, y por esò le dirigen siempre hácia adelante, saltando uno sobre otro: la lucha no puede ser larga, cayendo pronto uno de los campeones con el cuerpo abierto por una ancha herida, y espira allí mismo, quedando luego en posesion del amo de su vencedor; pero sucede muchas veces que este último no canta su victoria porque tambien está herido, y entonces le sacan fuera, le cuidan mucho, y vuelve á pelear algunos dias despues con mas fuerza que antes, hasta que el fatal espolonazo de un rival mas feliz, termina su gloriosa carrera. Si la victoria queda en suspenso y se detienen los combatientes para tomar fuerzas, se les da vino caliente aromatizado. ¡Con qué ávida é inquieta curiosidad cuentan entonces los jugadores las heridas de los gallos! Despues de unos cortos instantes de reposo vuelve á comenzar la lucha con nuevo furor, y no acaba sino con la muerte de uno de los dos adversarios. Sucede á veces que un gallo, temiendo morir, ó reconociendo la superioridad de su enemigo, abandona el campo de batalla despues de algunos esfuerzos: si le vuelven á llevar dos veces al circo, y no bastan para reanimarle las excitaciones de su amo, quedan perdidas las apuestas hechas á su favor, y el gallo deshonrado suele ir á expiar su cobardía bajo el ignominioso cuchillo de la cocinera.»

RAZA INGLESA DE LUCHA — *Gallus Anglicus*

CARACTÉRES.—Esta raza presenta caractéres muy semejantes á los de la malaya. El gallo tiene la cabeza pequeña, prolongada, plana como la de una serpiente, y poco desarrollada la cresta; el cuello alto y recto; el cuerpo inclinado y bien hecho; las patas altas y sólidas.

Admítense dos variedades principales: la una dorada, de pecho negro *(black breasted-game)*, y la otra plateada, de ala de pato *(duck winged game)*.

En la variedad dorada de pecho negro, el gallo tiene una muceta muy abundante y larga, de color rojo ardiente; las espaldillas de un rojo oscuro; las plumas colgantes de la rabadilla de un rojo intenso; las rémiges secundarias de un amarillo oscuro; la cola de un verde bronceado, y todo el resto del plumaje negro.

El peso de este gallo es de 2'500 kilógramos.

El plumaje de la gallina, de color amarillo claro, y asaz brillante á partir de la cabeza, se oscurece gradualmente por todo el cuerpo hasta la cola, donde se cambia en pardo mate agrisado. Por todo el cuerpo, desde la parte superior de la muceta hasta la extremidad de la cola, se repite un pequeño dibujo muy regular, análogo al de la cochinchina perdiz: el tinte general es amarillo.

En la variedad plateada de alas de pato, el gallo tiene el plumaje mucho mas brillante que el anterior: la muceta es de un amarillo paja muy vivo; el lomo y las plumas colgantes de la rabadilla de un amarillo dorado; las espaldillas de un rojo vivo; las cobijas de las alas de un negro violeta brillante é intenso; las rémiges blancas; las pequeñas sub-caudales negras, con filete amarillo; las medias, las grandes y las rectrices, de un hermoso negro, con visos violáceos; todo el resto del plumaje de un negro intenso.

La gallina tiene la muceta de color amarillo de paja, con una mancha negra prolongada en cada pluma; el resto del plumaje es pardo rojo, sobre todo en el pecho; la cola de un pardo mas intenso é interrumpido que en el resto del cuerpo.

CUALIDADES Y DEFECTOS. — Como la raza malaya, los individuos de esta tienen ojos de siniestra mirada y paso inquieto y salvaje. «Es imposible, dice M. Jacque, formarse una idea exacta del vértigo que se apodera de estos animales cuando se llegan á encontrar. Nada iguala á su impetuosidad y la rapidez de su ataque. El choque es tan furioso, que no se puede juzgar de las primeras acometidas; los combatientes parecen en el primer momento una especie de pelota en que se confunden las cabezas y las colas; y cuando se suelta un individuo contra otro, apenas queda tiempo para separarlos sin que se hayan descargado antes golpes tan vigorosos como rápidos. El *buen gallo* se precipita sobre su competidor, le coge al instante por la cabeza con el pico, y halla medio de sujetársela á pesar de la supresion acostumbrada de la cresta y de las carúnculas. En un abrir y cerrar de ojos, le descarga de doce á quince golpes terribles con el espolon de acero de que le arman; clavándose á veces con tal fuerza, que á pesar de los fuertes movimientos de los gallos, no se le puede arrancar sin el auxilio del hombre que los vigila. Las gallinas calzan tambien espolon y luchan á muerte.

»Háse hablado mucho de la utilidad de estos volátiles, elogiando, y con razon, la fecundidad, la delicadeza de su carne y sus cualidades maternas; pero no se pueden tener en los corrales á causa de su salvajismo é índole perversa. No obstante, la curiosidad que pueden excitar sus costumbres, la riqueza incontestable del plumaje, y el atractivo que ofrece la conservacion de una raza tan bien definida, pueden estimular á los aficionados á no dejarla perder.»

PRODUCTOS DE LAS RAZAS DE GALLINAS. — De todas las aves sometidas á nuestro dominio, las mas útiles para nosotros son indisputablemente el gallo y la gallina, pues pagan con usura el trabajo que nos dan los gastos de manutencion. Do quiera que el hombre haya conducido y multiplicado estos preciosos animales, los huevos y la carne que dan constituyen una porcion considerable de su alimentacion; hasta las plumas se utilizan tambien.

Para formar idea de la importancia que tienen las razas de gallinas, diremos que sus productos en huevos, solo para una parte de Francia, ascienden á varios centenares de millones. En 1869, por ejemplo, se exportaron, únicamente por el puerto de Honfleur, por valor de 9.164,246 francos, que á razon de un franco la docena, supone ya 110 millones de huevos; durante los seis primeros meses de 1870, remitiéronse por valor de 6.600,990 francos, suma que representa poco mas ó menos el valor de 50 millones de huevos. Datos auténticos, que cuentan unos cuarenta años de fecha, nos dan á conocer que en aquella época, Francia suministraba anualmente á Inglaterra 76.091,100 huevos; á Bélgica 68,800; á la América del norte 49,600; á Suiza 42,900; á España 34,800, y á otros países 306,300. En la estadística sobre los consumos de Paris, hecha por M. Husson en vista de los datos oficiales, resulta que en 1853, 142 millones de huevos que se llevaron á los mercados, vendiéndose á razon de 45 francos 32 céntimos el millar, por término medio, produjeron una suma de 6.435,440 francos. No debe creerse que una gran parte de Francia contribuye á las remesas de este género de producto: los huevos que se consumen en Paris proceden de diez ó doce departamentos; y M. Husson ha reconocido que Calvados, Orne y Sommé producen por sí solos mas de la mitad de los que se despachan en los mercados. Los huevos que en 1853 se remitieron de dichos puntos pasaban de 76 millones; de otros departamentos, Oise, Aisne, Eure-et-Loire, Indre-et-Loire, Sena-Inferior, Sena y Marne, Sena y Oise y el Paso de Calais, se recibieron 66 millones.

Además de este gran abastecimiento para la venta al por mayor, las remesas particulares arrojan sumas que para la exportacion de 1853 suponen por lo menos 31 millones de huevos; y por último, para formar la cifra total del consumo de Paris, se puede añadir á estos números 500,000 huevos, procedentes, tanto de los que se introducen por pequeñas partidas sin pago de derechos, como de las puestas de las gallinas que se conservan en el recinto de la ciudad.

Vemos, pues, que solo Paris consume 104 millones de huevos, que unidos á los 77 millones (cifras redondas) exportados anualmente, poco mas ó menos, de las mismas localidades encargadas de abastecer á Paris, representan la cifra enorme de 251 millones. Si se tiene ahora en cuenta que el producto no se limita á varios departamentos, sino que se extiende á toda la Francia; y que el consumo es al menos tan grande en las provincias como en la capital, sacaremos en consecuencia, que el número de huevos producido en Francia no se debe contar por centenares, sino por miles de millones. Ahora bien, ¿qué seria si se hiciera figurar en cuenta, no diremos el producto del mundo entero, sino solo el de Europa?

Sin embargo, no todos los huevos puestos entran en el consumo general; un número muy considerable se destina al producto de los volátiles que figuran en nuestros mercados; y aquí tambien demuestran las cifras la importancia de las razas de gallinas, justificando los cuidados que exige su conservacion en ciertas localidades.

Las gallinas, así por el producto de huevos como de carne, entran por mucho en la alimentacion general, y son por consiguiente un artículo de continuo lucro. Por eso ha procurado el hombre aumentar las puestas, proporcionando á los productores viviendas á propósito, con un alimento abundante y escogido; y para obtener mayor cantidad de carne ha buscado el medio de multiplicar el número de pollos. Mas para este último resultado, ha debido venir el arte en auxilio de la naturaleza, ya que no á sustituirla. El número de gallinas lluecas y buenas madres era insuficiente para producir el número de pollos que reclaman las necesidades del consumo, y se ha buscado en la incubacion artificial lo que no podian darnos las aves de los corrales.

INCUBACION ARTIFICIAL. — Este método, al que se trata de dar nueva vida, aunque no se han obtenido con él hasta ahora los resultados que se deseaban, no tiene nada de moderno, pues se practicaba hace miles de años en Egipto. Segun M. Malezieux, utilizábanse de él los sacerdotes, debiéndose á ellos probablemente el invento. Los que le practican hoy son unos pobres campesinos que llaman *Bermeens* ó *Behermianos*, del nombre de un pueblo vecino al Cairo. Estos campesinos no son en cierto modo mas que unos dependientes de los propietarios del país, con los cuales comparten por mitad los beneficios, que consisten en la tercera parte ó algo menos de los huevos que se les dan para la incubacion. Suele haber por lo menos un empollador, ó aparato para sacar pollos (*mamal el-kalaegt* ó *el farroug*, en la lengua del país), por cada quince ó veinte pueblos; los habitantes llevan los huevos, reciben en cambio un bono, y vuelven al cabo de veintidos dias á tomar dos pollos por cada tres huevos que entregaron.

«Estos pollos, dice M. Malezieux, que exigen los mayores cuidados, sobre todo durante las dos ó tres primeras semanas, están á cargo de las mujeres; tienen estas á menudo de tres á cuatrocientos á la vez, y los conservan lo mas abrigados y secos que les es posible, poniéndolos en las terrazas de sus casas durante el dia, y encerrándolos por la noche.

»El número de pollos producidos anualmente por dichos aparatos ascendia á un centenar de millones en el antiguo Egipto, y aun hoy dia no baja de unos treinta millones.

»En diferentes épocas se ha tratado de introducir en Europa el procedimiento egipcio: primeramente, en la antigüedad, entre los griegos y los romanos, luego en la edad media, en Malta, Sicilia é Italia; y por último en Francia, donde dos reyes mandaron construir hornos al efecto, Cárlos VII en Amboise, y Francisco I en Montrichard. En los reinados siguientes se intentaron tambien ensayos, de los cuales nos habla Oliverio de Serres. En una época mucho mas reciente, algunos sabios hicieron varios experimentos: conocidos son los de Reaumur, á los que siguieron los del abate Copineau, de Dubois y de Bonnemain.» Todas estas pruebas demostraron la dificultad de apropiarse el secreto de los Bermeanos de Egipto: á pesar del descubrimiento del termómetro, nuestros sabios no pudieron jamás adquirir la precision de aquellos pobres campesinos del Cairo, que careciendo de todo instrumento para medir la temperatura, regulan sin embargo su fuego con tal destreza, que consiguen sacar pollo de casi todos los huevos.

Los chinos se sirven tambien actualmente de los empolladores, y practican en gran escala la incubacion artificial. Tomaremos de M. Dabry, cónsul de Francia en Han Keou, la descripcion de uno de estos aparatos y de las manipulaciones que se practican.

«Los establecimientos destinados á sacar pollos, dice, se conocen en China con el nombre de *Pao-jang;* son muy numerosos y difieren por sus dimensiones. Véase la descripcion de un *Pao-jang*, construido en abril de 1865, á una legua de Han Keou, provincia de Hou-Pe.

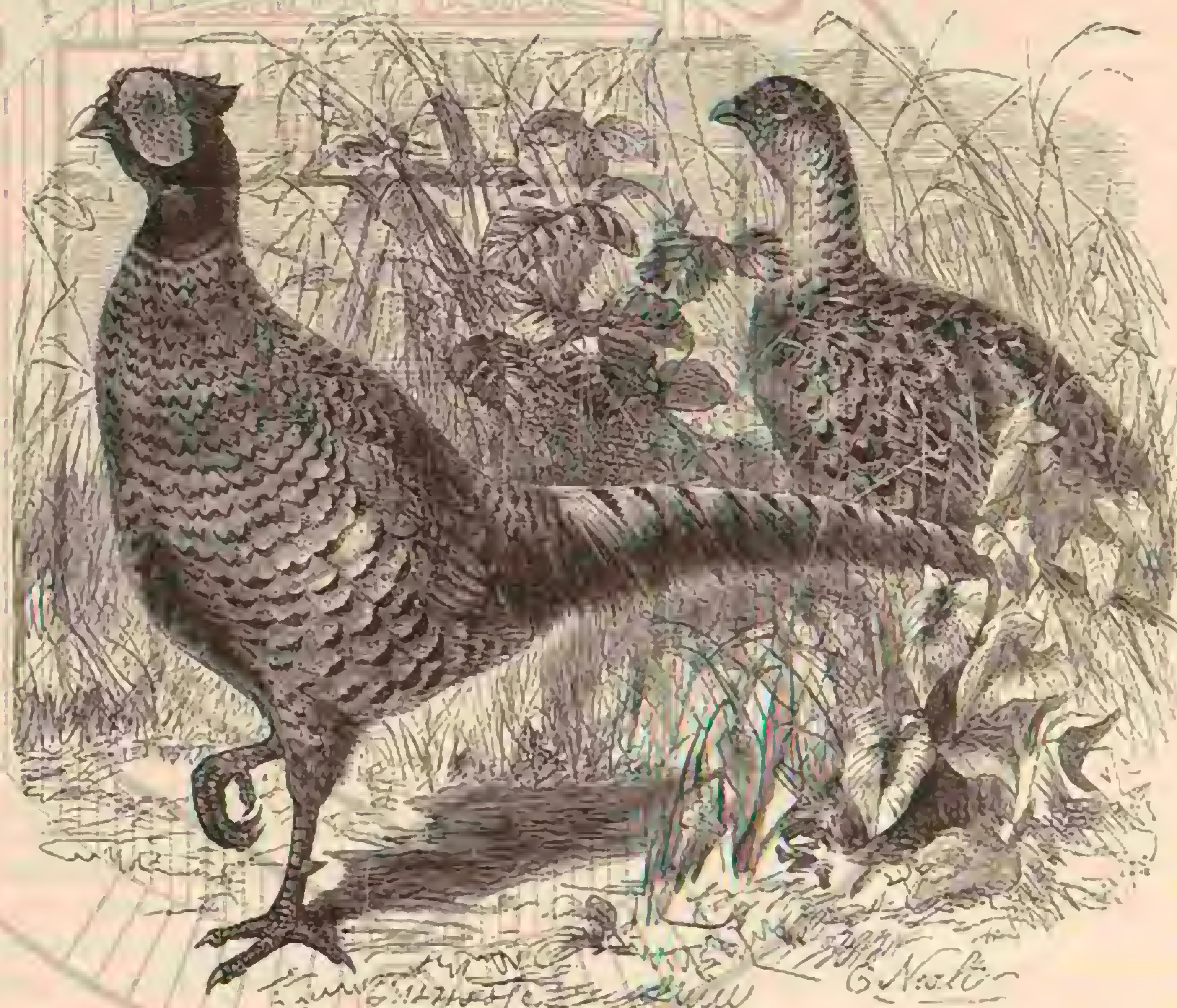


Fig. 138.—EL FAISAN COMUN

»Es una casita de argamasa, de 3 metros de altura hasta el tejado: este es de teja, y su elevacion de 0m,80; el largo de aquella de 7m,08; está orientada al este oeste, y su anchura es de 4 metros; el grueso de la pared, que se halla protegida del viento nordeste por una capa de paja, es de 0m,10; en uno de los lados de la fachada expuesta al mediodía hay una puerta de tablas de 2 metros de altura por uno de ancho. Cuatro pequeñas aberturas practicadas en el tejado sirven para dar luz al recinto: en el interior hay diez y ocho hornos de argamasa, contiguos y apoyados en la pared; miden 0m,85 de alto y ancho, y reciben el aire por una puerta de 0m,33 de elevacion por 0m,22 de ancho.

»Cada horno contiene una gran vasija de barro de 0m,60 de profundidad por 0m,15 de grueso, en cuyo fondo hay una capa de ceniza, de unos 0m,06, sobre la cual reposa un cesto de roten que encierra los huevos y tiene por debajo un poco de paja. En cada cesto se colocan mil doscientos, y se cierra por medio de una cubierta movible, de roten ó de paja, de 0m,01 de espesor en el centro, y 0m,05 en la periferia.

»La cámara está dividida en tres pisos por dos planchas, la primera situada á 0m,20 del suelo y la segunda á 0m,80 sobre aquella; las dos miden 2 metros de anchura.

»Se encienden nueve hornos á la vez; pero solo ocho contienen huevos, destinándose el noveno á regular la temperatura del recinto que debe ser constante; se emplea para combustible el carbon de madera. Encendidos los hornos, se calientan hasta obtener una temperatura de 38° centígrados en el cesto cerrado por su cubierta, punto que saben apreciar los chinos con la mano. Es preciso regular el fuego segun la temperatura exterior, de modo que la de los cestos varíe lo menos posible. Se cambian los huevos de sitio cinco veces en cada veinticuatro horas, cuatro durante el dia y una por la noche; los que formaban la capa *superior* pasan al fondo del cesto, donde constituyen la inferior; los que estaban *debajo* ocupan el centro, y los del *medio* se colocan encima, formando la capa superior: estas manipulaciones se hacen por medio de la cubierta.

»Al quinto dia se practica un agujero en la puerta, y con la luz que penetra por él, se *miran* todos los huevos para reconocer cuáles se hallan en vía de incubacion.

»Al duodécimo dia se retiran los huevos de los cestos y se llevan á las tablas, cubiertas de un lecho formado por una

esterilla, una capa de paja de 0m,03 de grueso y otra esterilla mas sobre esta. Allí se colocan los huevos por series, unos encima de otros, tapándolos con una capa de algodon de 0m,04 á 0m,06 de espesor, y luego con otra de 0m,03, que se dobla seis veces por los lados, sujetándola por medio de una gruesa cuerda de paja para impedir que penetren las corrientes de aire. Entonces se cambian tambien de sitio los huevos cinco veces al dia, poniendo en medio los de los lados, y en los bordes los del centro.

»Apenas se sacan los huevos de los cestos, se dejan apagar los hornos y se encienden los otros nueve, con los cuales se repiten las mismas operaciones.

»Los pollos salen á luz á los veintiun dias, y si no ha soplado el viento del oeste, que influye de una manera desastrosa, se obtienen por término medio, setecientos, y á veces ochocientos por cada mil huevos.

»Los *Pao jangs* están abiertos en abril y se cierran en agosto: los huevos se pagan á razon de seis *sapeques* en el establecimiento, y los pollos que nacen se venden á catorce *sapeques* uno (1,250 sapeques equivalen á ocho pesetas en Han-Keou).

»Cuando salen á luz los pollos, se dejan pasar cuatro dias antes de bajarlos: al primero no reciben alimento alguno; al segundo se les da arroz machacado y seco, y al tercero se



Fig. 139.—EL NICTEMERO PLATEADO   Fig. 140.—EL TAUMALEA PINTADO

les propina humedecido unos instantes en agua fria. Este mismo alimento se les distribuye durante diez dias, y luego se les puede dar cebada, trigo, etc.»

Como interesa mucho, para evitar las pérdidas, no poner en incubacion, ya sea debajo de la gallina ó en un empollador artificial, sino los huevos fecundados, se ha querido saber si seria posible distinguir á la simple vista, el huevo bueno del malo. Naturalmente, se ha visto que no; y en efecto, es ya muy difícil, aun para las personas mas acostumbradas á esta clase de observaciones, decir si una *cicatrícula*, ó gérmen que se tiene á la vista, presenta ó no señales de fecundidad. Mucho mas imposible es emitir juicio cuando no se distingue absolutamente nada, pues la cicatrícula está disimulada en el huevo intacto por el albúmen y las membranas del cascaron. Pero lo que es imposible antes de que el huevo esté incubado, no ofrece ya dificultad algunos dias despues de serlo, pues entonces se reconocen las primeras señales del desarrollo por una opacidad bien manifiesta.

LOS FASIANINOS — PHASIANINÆ

CARACTERES.—Los fasianinos siguen inmediatamente á los gallinos, constituyendo una sub familia rica en especies. Tienen el cuerpo un poco prolongado, completamente cubierto de plumaje, excepto en las mejillas y los tarsos; cuello corto; cabeza pequeña; alas muy cortas, cóncavas y sumamente redondeadas, con la quinta ó sexta rémige mas prolongada; la cola, muy larga con frecuencia, compuesta de diez y seis á diez y ocho rectrices cónicas y sobrepuestas; el pico, algo prolongado y muy convexo, es endeble y ganchudo; los tarsos de mediana longitud, pero fuertes, lisos y armados de un espolon en el macho. Las plumas son grandes, redondeadas, excepcionalmente largas, angostas y blandas; las del occipucio ó de la nuca, muy largas á veces, forman moños ó collarines, y algunas aparecen como descompuestas. En su conjunto, no es el plumaje tan brillante como el de los gallinos, pero sigue conservando colores muy hermosos, que guardan entre sí armonía. La hembra es mas pequeña que el macho; su cola mas corta, y los tintes del plumaje, mas sencillos, no tienen tanta riqueza.

LOS EUPLOCOMOS — EUPLOCOMUS

CARACTÉRES.— Los euplocomos, ó gallinas faisanes, pueden considerarse como el tránsito de los gallinos á los faisanes. Sus formas son recogidas; tienen el pico bastante

endeble; piés de altura regular, provistos de espolones; alas cortas y redondeadas; cola de mediana longitud, compuesta de diez y seis rectrices que afectan la forma de tejadillo; mejillas desnudas y plumaje de aspecto agradable.

EL EUPLOCOMO DE VEILLOT — EUPLOCOMUS (GALLOPHASIS) VEILLOTII

CARACTÉRES.—Esta especie (fig. 137) se distingue por las plumas de color rojo de fuego que adornan una gran parte del lomo, y por el gran tamaño de la carnosidad que cubre casi toda la cabeza, corriéndose por los oidos y la frente hasta debajo de la barba. El occipucio está ornado de un bonito moño de plumas rectas, que en su extremidad forman barbas muy delicadas. El color dominante en el ave es un violeta oscuro, que parece negro. La cola es mas pequeña que la del gallo doméstico, y sus plumas centrales de un blanco de nieve, siendo las otras de un verde matizado de púrpura. El ojo es pardo y el pico de color de cuerno oscuro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita en Sumatra y en otras localidades adyacentes.

EL EUPLOCOMO KIRRIK — EUPLOCOMUS (GALLOPHASIS) MELANOTUS

CARACTÉRES.—El *kirrik* de los indios es un ave de las mas graciosas á pesar de sus colores poco brillantes. El macho tiene todas las plumas del lomo de color negro brillante, las de la parte anterior del cuello y del pecho blanquizcas: las del vientre y las cobijas del ala de un pardo negro. El ojo es pardo; el pico amarillo de cuerno pálido; la porcion desnuda de las mejillas de un rojo vivo; las patas de un gris de cuerno. El ave mide 0^m,60 de largo por 0^m,72 de punta á punta de ala; esta tiene 0^m,22 y la cola 0^m,26. La hembra es mas pequeña, y su plumaje de un color pardo de tierra opaco: cada pluma, de un gris claro á lo largo del tallo, se termina por un filete de igual color, pero mas ancho y de un tinte mas pálido en la cara inferior del cuerpo y en las alas. De aquí resulta que estas partes parecen moteadas y el resto del plumaje rayado. Las plumas de la garganta son de un gris claro uniforme; las rectrices medias de un pardo de tierra, manchadas de gris claro; las laterales de un gris negro con visos verdosos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del kirrik es la parte oriental del Himalaya.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Sabemos muy poco sobre el género de vida de esta especie; pero Mountaineer ha descrito otra muy afine, el *kelitsch* de los indios *(Euplocomus albocristatus)*, que no difiere mucho del kirrik en cuanto á sus usos y costumbres, por lo menos en cautividad.

«El euplocomo de moño blanco, ó *kelitsch* de los indios, dice el citado autor, es muy comun en la zona inferior de las montañas: su área de dispersion comienza en la falda de las primeras colinas, y se extiende hasta la altitud de mas de 2,000 metros sobre el nivel del mar, encontrándose tambien algunos individuos mas arriba. Esta ave parece huir menos aun del hombre que todos los demás fasiánidos, pues se acerca mas á sus moradas. Se la ve con tanta frecuencia cerca de los pueblos y de los caminos que se inclina uno á considerarla como la mas comun de todas las gallináceas salvajes, aunque en tales sitios aparezca en mucho mayor número el lofóforo. En la region inferior de las montañas, el *kelitsch* habita todos los bosques, pero con preferencia las espesuras y los barrancos donde los hay. Hácia el interior se le ve tambien en los juncales aislados, y sobre todo en parajes donde hubo cultivo en otro tiempo y que están abandonados ahora. Es raro en las grandes selvas, y casi parece tener necesidad de vivir cerca del hombre.

»El euplocomo de moño blanco no es un ave muy sociable: encuéntranse á menudo tres ó cuatro de estas aves juntas, y á veces hasta diez; pero cada una de ellas obra á su antojo, sin cuidarse de las otras. Cuando se asustan huyen corriendo; solo en el caso de sorprenderlas bruscamente, ó si un perro les sigue la pista emprenden su vuelo; no siendo así, tratan de evitar el peligro ocultándose en un espeso matorral. No es tímida esta ave; en las localidades donde no se la caza continuamente, muéstrase tan atrevida como pudiera desearlo el cazador. Si la espantan, vuela solo hasta el árbol mas próximo; cuando se ha ocultado antes de remontarse, recorre una corta distancia rasando el suelo y vuelve á posarse en tierra. Su voz se reduce á un cacareo algo agudo, ó bien pia de una manera particular; se oye su voz á todas horas del dia, y particularmente cuando vuela ó se posa. Si la inquieta algun gato ú otro cualquier carnicero de pequeña talla, cacarea de una manera prolongada y fuerte.

»Pendenciero en el mas alto grado, el kelitsch está siempre en lucha con sus semejantes: yo tiré cierto dia á un macho, que cayó á tierra mortalmente herido; y mientras luchaba con las últimas convulsiones de la agonía, salió otro de la espesura, y en mi presencia le acometió furioso. En el período del celo, los machos producen con sus alas á menudo un ruido particular, semejante al que se haria cortando el aire con una varilla: parece que de este modo tratan de atraer á las hembras ó provocar á un rival á la lucha.

»La hembra pone de nueve á catorce huevos, semejantes en todo á los de la gallina doméstica. Los pollos nacen á fines de mayo.

»Esta ave se alimenta de raices, granos, bayas, hojas é insectos.

CAUTIVIDAD. — »Difícilmente se acostumbran á ella los individuos viejos, y los jóvenes se someten sin trabajo á un nuevo régimen.» Nuestras observaciones no convienen con este aserto de Mountaineer. No seria imposible que una prolongada cautividad facilitase la cria de los euplocomos: en los jardines zoológicos se hacen cubrir los huevos por gallinas, y los pollos nacen á los veinticinco dias, rara vez á los veintiseis. Son unas avecillas graciosas, vivaces y ágiles, cuyos movimientos se parecen bastante á los del pollo de la gallina doméstica, si bien son mas salvajes y tímidos. A las tres semanas comienzan á revolotear, y desde aquel momento pasan la noche sobre una rama ó cualquier objeto elevado: á los dos meses alcanzan casi su talla definitiva.

A principios de octubre, ó acaso á mediados de setiembre, si el año es favorable, comienzan á mudar, y en noviembre tienen ya todo su plumaje. Si se les cuida mucho, pierden su innata timidez, y cuando se les deja correr por el corral con los demás volátiles, no tardan en apropiarse sus movimientos. Yo he visto varios individuos completamente libres en Bélgica en casa de mi amigo Cornely, y estoy completamente convencido de que se podrian criar estas magníficas aves en los corrales, tan bien como las gallinas. Creo, no obstante, que seria mejor dejarlas en el bosque: tienen todas las buenas cualidades de los faisanes, pero son muy superiores á ellos en ligereza, prudencia y fecundidad, y me parecen asimismo menos sensibles á las variaciones de temperatura. El color de su plumaje se armoniza perfectamente con los tintes que dominan en nuestros bosques; y gracias al cariño que la hembra profesa á sus hijuelos, no es necesaria, en los mas de los casos, la cria artificial. Estas aves merecen seguramente que se practique el ensayo, tanto mas fácil en la actualidad, cuanto que el precio de los volátiles es bastante arreglado.

Debo añadir que todas las especies reconocidas se aparean con las mas afines, como el nictemero plateado, produciendo mestizos fecundos. No cabe duda que una ú otra de las llamadas especies no es otra cosa sino una forma mestiza.

LOS NICTEMEROS—NYCTHEMERUS

CARACTÉRES.—Los nictemeros, que forman un subgénero de los euplocomos, se diferencian de estos por su moño largo, de barbas descompuestas, que cae hácia atrás; por su cola larga, cónica, muy escalonada, compuesta de dos planos que se inclinan en forma de ángulo abierto: las alas no pasan del nacimiento de la cola.

EL NICTEMERO PLATEADO—NYCTHEMERUS ARGENTATUS

CARACTÉRES.—En mi concepto no hay fasiánido que aventaje en belleza al *faisan plateado* de la mayor parte de los autores, ó *nictemero plateado* segun los métodos actuales (fig. 139). Sus colores, al parecer inconexos, contribuyen á que su plumaje sea mas espléndido: tiene el moño de un negro brillante; la nuca y la parte superior blancas; el lomo de este color surcado de líneas negras, estrechas y dispuestas en forma de S S; el vientre y el pecho ofrecen un tinte negro con visos azules; las rémiges blancas, con un estrecho filete negro, y rayas del mismo tinte trasversales y paralelas; las rectrices, igualmente blancas, están rayadas de negro, tanto mas marcadamente cuanto mas externas son; las mejillas desnudas, de color rojo escarlata; el ojo pardo claro; el pico blanco azulado; las patas de un rojo laca ó rojo coral. Esta ave mide 1^m,10 de largo; las alas tienen 0^m,36 y la cola 0^m,67 de longitud; la hembra, mas pequeña, tiene el plumaje de color pardo rojo, moteado de gris; las mejillas y la barba son blanquizcas, lo mismo que el vientre y la parte inferior del pecho, que presentan manchas pardo rojas y rayas trasversales negras; las rémiges primarias son negruzcas; las secundarias del mismo color que las plumas del lomo; las rectrices externas presentan líneas onduladas negras.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—No sabemos en qué época fueron introducidas en Europa las primeras aves de esta especie, si bien puede admitirse que no seria antes del siglo XVI, pues los autores de aquella época, y particularmente Gessner, no hacen mencion del nictemero.

La patria de esta ave es el mediodía de la China; hácia el norte se halla hasta Fokin y Tschekiang; actualmente habita en pocas regiones, pero en cambio se la ve domesticada con frecuencia en toda la China y en el Japon.

En Europa prospera muy bien, si se tiene algun cuidado, lo mismo en libertad que en los corrales ó en las pajareras grandes. Todavía no se ha conseguido aclimatarla en nuestros bosques, por una razon muy sencilla: como su lomo es tan blanco, el macho está mas en evidencia, y por consiguiente mas expuesto que ninguna otra ave de su tamaño á la persecucion de los cazadores furtivos y de los animales carniceros, sin contar otro inconveniente que procede del animal mismo. De todos los faisanes, este es el mas pendenciero: dos machos que habiten el mismo distrito están en continua lucha; y además el nictemero plateado procura que se reconozca su superioridad por los demás animales; pelea con los gallos domésticos; persigue á las otras gallináceas salvajes, y principalmente al gallo faisan. Como este último ofrece mas ventajas, se prefiere atender á su cria.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El nictemero plateado es menos ágil que todos los demás fasiánidos, tanto que se inclinaria uno á calificarle de ave perezosa. No se decide á volar sino en caso de necesidad absoluta, y cuando lo hace es para ir á posarse á corta distancia. Sus alas parecen demasiado débiles para sostener el peso del cuerpo; pero en cambio corre muy bien. Carece de la viveza y la petulancia del faisan dorado; es menos ligero tal vez que el faisan comun; pero los aventaja á los dos por sus movimientos sostenidos.

Su voz varía segun las estaciones: en la primavera, cuando está en celo, produce con mas frecuencia un silbido muy prolongado y un cacareo sordo, que se puede expresar por *radara doukdoukdouk*. El nictemero plateado se muestra mas indiferente aun con su compañera que todos sus congéneres: en el momento de entrar en celo se excita mucho, es muy pendenciero, y llega hasta el punto de acometer al hombre, dándole picotazos y espolonazos; mas no hace aprecio alguno de las hembras. Levanta el moño para manifestar su amor; rara vez agita la cabeza; entreabre las alas y extiende la cola.

La hembra pone de diez á diez y ocho huevos, de color amarillo rojo uniforme, ó manchados de puntitos parduscos, sobre fondo blanco amarillento. Los cubre con mucho afan; al cabo de veinticinco dias nacen los pollos, que son vivaces, ágiles, y están cubiertos de un plumon muy agradable á la vista. Crecen rápidamente, y no tardan en volar, ó por lo menos revolotear; á los dos años alcanzan su talla definitiva, y revisten el mismo plumaje de los padres. En su primera edad prefieren insectos, como todas las gallináceas; mas tarde comen principalmente hojas y las partes verdes de las plantas, y por último sustancias mas duras, como son los granos: les gusta mucho la col, la lechuga y las frutas.

La carne es tan delicada como la de los demás fasiánidos; pero solo mientras se deje á estas aves un gran espacio para que puedan correr.

LOS FAISANES—PHASIANUS

CARACTERES.—Los faisanes propiamente dichos se distinguen por los siguientes caractéres: cola sobrepuesta, larga, de plumas medias seis ú ocho veces mas largas que las externas, con cobijas superiores prolongadas, redondeadas ó sin barbas; las plumas de la region auricular se prolongan formando como un pequeño cuerno á cada lado de la cabeza. En cuanto á los demás caractéres, los faisanes propiamente dichos se asemejan á los euplocomos, y principalmente á los nictemeros. El macho tiene colores vivos, muchas veces brillantes y espléndidos: el plumaje de la hembra es mas oscuro; su fondo es de un tinte de tierra con manchas, ondulado y rayado de oscuro.

EL FAISAN COMUN—PHASIANUS COLCHICUS

CARACTERES.—El plumaje del faisan comun es tan abigarrado, que desespero de poder describirle con exactitud. Tiene las plumas de la cabeza y de la parte superior del cuello verdes, con un viso azul metálico magnífico; las inferiores de esta última parte, del pecho, del vientre y de los costados, de un pardo castaño, con matices purpúreos y orilladas de negro brillante; las del manto tienen sobre sus barbas externas manchas blancas semi-circulares; las largas plumas de la rabadilla están descompuestas, de un rojo cobrizo oscuro, con visos púrpura; las rémiges están rayadas de pardo y amarillo rojo; las rectrices son de un gris aceituna con rayas negras, y orilladas de pardo castaño. El ojo es de un tinte amarillo rojizo, rodeado de un círculo desnudo rojo; el pico de un amarillo pardusco claro; los tarsos rojizos ó de un gris

plomo. El faisan comun alcanza 0m,80 de largo total, y 0m,75 de punta á punta de ala; esta mide 0m,25 y la cola 0m,40 (fig. 138).

La hembra, algo mas pequeña, es de un color gris de tierra con manchas y rayas negras y rojo oscuras; en el lomo es donde predomina el tinte oscuro.

EL FAISAN VENERADO — PHASIANUS VENERATUS

CARACTÉRES. — Entre las otras especies, el faisan venerado ó *faisan real*, como yo le he llamado, el *djeuki* ó *gallina sagitaria* de los chinos, es la mas digna de ser mencionada; es el mas grande de todos los faisanes; su longitud total es de 2m,10 y la de la cola de 1m,60. Tiene la parte superior de la cabeza de color blanco puro, lo mismo que la region auricular y un ancho collarin; los lados de la cabeza y una faja pectoral, de color negro; las plumas del manto, de la rabadilla y de la parte alta del pecho de un amarillo dorado, con filete negro; las de la cara inferior de aquel y de los costados blanquizcas, con una mancha negra en forma de corazon y orilladas de un tinte castaño; las cobijas superiores de las alas de un negro pardo con rayas claras, y orillada cada cual de pardo rojo; las rémiges son de un amarillo dorado pardo negro; las rectrices de color gris de plata, con manchas rojas orilladas de negro, dispuestas en series y rodeadas de un ancho feston amarillo dorado. El ojo es rojizo, el pico y los tarsos de un amarillo de cuerno (fig. 141).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA DE LOS FAISANES. — El faisan comun es originario de las costas del mar Caspio y del oeste de Asia; pero desde la mas remota antigüedad se fijó en Europa. En las orillas del Phase, en el país de los Colchos, fué donde encontraron esta magnífica ave los griegos que emprendieron el viaje de los Argonautas. Habiéndosela llevado á su patria, extendióse desde allí por todo el mediodía de Europa, ó mejor dicho, la diseminaron los romanos, que sabian apreciar su delicada carne, y que la introdujeron tambien en el mediodía de Francia y en Alemania. En Austria y Bohemia se conserva completamente en estado salvaje; en el norte de Alemania vive bajo la proteccion del hombre en sitios destinados á conservarla; es muy comun en Hungría y en el sur de Rusia; rara en Italia, mucho mas en España, y tiende á desaparecer de Grecia.

El área de dispersion del faisan real se limita á las montañas situadas al este y norte de Pekin y á las que separan Schensi de Houan y Hupe de Setschuan.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Los faisanes huyen de los grandes bosques; prefieren las breñas, los tallares rodeados de praderas y de campos en cultivo, situados cerca del agua. En la Livadia y la Rumelia, segun dice el conde von der Muhle, el suelo, fértil en otra época, pero pantanoso hoy dia, está cubierto de espesos jarales, particularmente de helechos, entre los que crecen zarzas y otras plantas trepadoras, que enlazando el todo forman una espesura tan impenetrable para el hombre como para el perro. Semejantes sitios son los predilectos para estas aves, porque pueden moverse allí á su gusto, libres de las miradas.

Evitan los bosques de coníferas, pero les agradan las espesuras de tuyas; parece que los campos de trigo no son del todo necesarios para su existencia, pero que les gustan sin embargo mucho.

Corren todo el dia por el suelo, deslizándose de un matorral en otro; dan vueltas alrededor de los vallados espinosos; acércanse al lindero del bosque y emprenden una excursion á los campos inmediatos, para comer los granos que encuentran en la tierra ó los de las cosechas, segun la estacion. Llegada la tarde, buscan un árbol para pasar la noche: en los desiertos donde hay bosque, como los de Grecia, eligen para dormir una genista ó cualquier otro arbusto espinoso, en el que se creen completamente seguras: cualquier objeto sospechoso las induce á ocultarse al instante.

En otro tiempo se creia que les gustaba mucho el bosque cuando se ahumaba. «Esta es una de las cosas mas importantes para dichas aves, dice el viejo Doebel; ahumando se reune á los faisanes y se hace volver á los que se hallan léjos; al faisan le gusta el humo, como al zorro, de lo cual podemos deducir que el ave tiene muy buen olfato. Como para esta operacion se observa un procedimiento particular, pero atendiendo á que es bastante dispendioso complacer á los faisanes con el humo, voy á indicar varias clases de fumigaciones.» Este autor describe diversos medios propios para ahumar, figurando en su obra una lista de sustancias las mas variadas, que se quemaban con el objeto de atraer á los faisanes. La una se reduce á un compuesto de paja de cebada y avena, residuos de cáñamo, de alcanfor, anís, tricomanes, madera de sauce, malta seca y estiércol de caballo; otra preparacion se compone de incienso, hinojo, cominos, materiales de hormiguero, resina, pino y paja de avena; y una tercera se hacia con incienso, mirra, romero silvestre, cera vírgen y residuos de cáñamo. Hasta los últimos años no se ha renunciado al uso de las fumigaciones: Dietrich de Winkell habla todavía de ellas como indispensables; dice que no ha tenido ocasion de practicarlas él mismo; pero los mas acreditados criadores de faisanes le aseguraron unánimemente que no se podia prescindir de ellas.

Los faisanes no están muy bien dotados, el macho anda con paso arrogante y majestuoso, cual si quisiese ostentar su belleza; por este concepto, no es comparable con el gallo doméstico. En cuanto á los movimientos de estas aves, me limitaré á repetir lo que ya he dicho antes: andan muy bien, pero vuelan mal.

Los sentidos parecen estar desarrollados en ellos con bastante igualdad; pero su inteligencia es mediana, pues no todos saben tomar el mejor partido en un momento dado. Entre sus cualidades principales figuran en primer término su amor á la libertad, lo cual explica ciertos hechos particulares que se observan en la especie. Cuando el faisan encuentra una localidad que le conviene, se fija en ella; pero agrádale emprender continuas excursiones por los alrededores; y persuadido de su debilidad, y de lo imposible que le es defenderse contra otros animales mas poderosos, ocúltase cuanto le es posible, procurando evitar las miradas hasta de la persona que le cuida, no debiendo atribuirse esto á ingratitud, como cree Winkell, sino mas bien á miedo ó estupidez. El faisan no se domestica nunca completamente, porque no sabe distinguir entre su amo y la persona desconocida, siendo cada cual á sus ojos un enemigo de quien huye. Es sedentario porque no sabe encontrar en cierta extension de país los parajes que le convienen; y teme constantemente porque no tiene la suficiente inteligencia para ocultarse cuando amenaza un peligro. «Difícilmente se hallará un animal salvaje, dice Winkell con razon, al que se pueda acorralar mas pronto, impidiéndole que tome una resolucion. Si un hombre ó un perro sorprenden al faisan, este parece olvidar que la naturaleza le ha dado alas para emprender su vuelo; permanece inmóvil, rasa el suelo, oculta la cabeza, ó bien corre aturdido de un lado á otro. Nada es mas peligroso para él que la presencia de una corriente; si está en la orilla, allí se queda plantado, fija la vista en el agua, dejándose mojar, hasta el punto de no serle ya posible hacer uso de sus alas, pereciendo miserablemente, víctima de su estupidez.» Winkell sorprendió á un faisan en situacion semejante:

el ave, léjos de huir, metióse en el agua, y cuando sus piés no tocaron ya el fondo, dejóse llevar por la corriente, con las alas extendidas, esperando tranquila su fin; pero con el auxilio de un gancho la acercó á la orilla y la salvó. El faisan se aturde aun mas cuando le persigue un animal carnicero, como por ejemplo, un perro; dado este caso, solo se cree seguro cuando logra ocultar en cualquier cavidad la cabeza; de modo que á ninguna otra ave podria convenir mejor la fábula del avestruz.

«Su timidez, dice Naumann, no reconoce límites: un raton le inspira temor; una limaza arrastrándose basta para espantar á la gallina faisan, hasta el punto de hacerla abandonar sus huevos, al paso que permanece inmóvil y como muerta cuando se ve amenazada de un verdadero peligro.» Semejante estupidez es uno de los mayores obstáculos para la reproduccion de estas aves.

El faisan no demuestra ningun buen sentimiento para sus semejantes, ni es por consiguiente sociable. Si se encuentran dos machos, acométense furiosos, luchando hasta con rabia; sus plumas vuelan por el aire; corre su sangre, y á menudo queda uno de ellos muerto en el sitio. Por esta razon no se pueden tener juntos dos gallos faisanes; es preciso aislarlos, ó poner tres; pues en este último caso, el tercero impide la lucha. El macho solo cuida de la hembra cuando está en celo, y de los pollos no hace caso alguno; jamás se ocupa de su compañera; considérala como un sér destinado exclusivamente á satisfacer sus instintos sexuales. Si no quieren acomodarse voluntariamente á sus deseos, las maltrata.

El amor, que se despierta en esta ave á fines de marzo, cambia sus movimientos: permanece silenciosa todo el año, produciendo cuando mas su acostumbrado cacareo *kuckuckuckuk, kuckuckuckuk* cuando se aparta de algun árbol; pero apenas se encela, canta de la manera mas armoniosa; su grito se asemeja bastante al *kickereckih* del gallo, solo que es mas corto y ronco, y poco agradable al oido. No deben creerlo así las gallinas faisanes, pues acuden al momento cuando le perciben; al verlas el macho, enderézase con arrogancia, levanta la cola, agita las alas, y hace, en fin, cuanto puede y cree ser agradable á sus compañeras. Si hay una hembra á su lado, entreabre las alas, encoge el cuello, aplánase en tierra, y procura dar algunos saltos, cual si quisiera danzar, mas no puede conseguirlo. De repente se precipita furioso sobre la hembra, y si esta no cede inmediatamente á sus deseos, golpéala con el pico y las patas. Despues del apareamiento grita una vez mas y se aleja de su hembra. Esto sucede por la mañana, á veces repite el canto por la tarde, sobre todo cuando solo tiene á su lado un reducido número de hembras, como sucede en los jardines zoológicos, donde se encierra un gallo con tres ó cuatro gallinas.

Todo faisan macho se aparea con hembras de otras especies de su género, produciendo mestizos fecundos; los que resultan de su union con el faisan abigarrado *(Phasianus versicolor)* se distinguen por su belleza verdaderamente maravillosa.

Fecundada la gallina faisan, dirígese á buscar un paraje bien tranquilo con objeto de anidar, eligiendo al efecto un espeso jaral, las altas y compactas yerbas, algun campo de cereales ó una genista; allí practica una ligera depresion, en la que reune algunas pajas, y hecho esto pone de ocho á doce huevos. Si se los quitan deposita otros; pero rara vez mas de diez y seis ó diez y ocho. Son mas pequeños y redondeados que los de la gallina doméstica, y su tinte dominante, verde amarillento uniforme. Depositado el último huevo, comienza la hembra á cubrir, y lo hace con admirable celo: ha de estar muy cerca un enemigo peligroso para que se decida á levantarse del nido, y cuando huye corre en vez de volar; antes de abandonar su cria, la cubre con algunas hojas ó rastrojos.

Los pollos nacen á los veinticinco ó veintiseis dias: su madre los conserva debajo de sí hasta que los considera completamente secos; en seguida los conduce á buscar su alimento. Si el tiempo es favorable, pueden ya revolotear al cabo de doce dias; cuando alcanzan el tamaño de una calandria, van á posarse por la tarde en los árboles con su madre. Esta procura protegerlos contra todo peligro; por ellos expone su vida; pero raras veces consigue criarlos á todos,



Fig. 141.—EL FAISAN VENERADO

pues de todas las gallináceas, los faisanes son los mas delicados y los menos robustos en las primeras edades. Permanecen con su madre hasta fin del otoño; entonces la dejan los machos jóvenes, y hácia la primavera se alejan tambien las hembras, que ya son aptas para la reproduccion.

En el centro y el norte de Alemania no se suele dejar á los faisanes abandonados á sí mismos, sino que se les ayuda, y con frecuencia se entorpece su reproduccion. A principios de la primavera, los criadores se apoderan de algunos faisanes salvajes y enciérranlos en un recinto especial para la reproduccion; al mismo tiempo, con el auxilio de perros adiestrados para este fin, se buscan los huevos depositados por las hembras libres, y se echan á las pavas para que los cubran, confiándolas asimismo los faisanes pequeños. Las pavas son madres adoptivas bondadosas y fieles, pero torpes, pues aplastan un gran número de hijuelos; además alimentan á estos de una manera tan inconveniente que el aficionado debe extrañar que se logre á pesar de eso criar aun un número bastante crecido de faisanes pequeños.

Para la persona práctica no es difícil la cria de estas aves: basta un poco de cuidado; sobre todo conviene elegir cuidadosamente el alimento de los pollos segun la edad, sin recurrir á esas mezclas caprichosas inventadas por ciertos criadores.

Pocas aves se hallan expuestas á tantos peligros como el faisan; mas que todas las otras gallináceas, es sensible á las influencias climatéricas, y con mas facilidad puede ser presa de los carniceros de toda especie. Su enemigo mas temible es el zorro: este astuto animal reconoce bien pronto la estupidez del ave, y le da caza en regla, lo mismo que el hombre, y hasta mejor que él, pues se aprovecha de todas las circunstancias para apoderarse del sabroso faisan. Las martas y los gatos devoran los pollos; los erizos y las ratas se comen los huevos. El azor, el gavilan y el milano se comen mas de un individuo; el buzardo, el cuervo, las cornejas, las urracas y los grajos devoran las crias y matan igualmente muchos adultos. Esto explica por qué la cria de faisanes no da jamás buenos resultados: en el norte de Alemania, sobre todo, cada faisan cuesta al propietario tres ó cuatro veces su valor.

LOS TAUMALEAS — THAUMALEA

Caracteres.—Los taumaleas ó faisanes de collarin, que constituyen un género especial, distínguense por su tamaño relativamente reducido, cuerpo esbelto, moño bien poblado y cola muy larga. El collarin del macho se compone de las plumas de la nuca que separándose del cuello se ensanchan por delante.

EL TAUMALEA PINTADO Ó FAISAN DORADO—THAUMALEA PICTA

«Aunque el faisan dorado sea conocido desde los mas remotos tiempos, dice con mucha razon Bodinus, el espectador le contempla siempre con la misma admiracion, sin que la fuerza de la costumbre pueda aminorar el placer que causa la vista de su hermoso plumaje: el que mira una vez á esta ave no se cansa de observarla.»

En efecto, el faisan dorado, el *kinki* ó *gallo dorado* de los chinos, y probablemente el *ave fénix* de los antiguos, es magnífico, y tan bonitos sus colores como gracioso su aspecto.

Caractéres.—Un moño de abundantes plumas algo desbarbadas, y de color amarillo dorado vivo, cubre la cabeza, inclinándose sobre el collar; este se compone de plumas de un tinte rojo naranja, con filetes de un negro raso oscuro, de manera que forman dos series de rayas negras paralelas; las plumas de la cara superior del lomo, cubiertas en gran parte por el collar, son de un verde dorado con filetes negros; la cara inferior del lomo y las cobijas superiores de las alas son de un amarillo vivo; la cara, la barba y los lados del cuello de un blanco amarillento; la garganta y el vientre de un rojo azafran vivo; las cobijas de las alas de un rojo pardo castaño; las rémiges de un pardo rojizo, orilladas de rojo castaña; las escapulares de un azul oscuro, con filetes mas claros; las plumas de la cola están rayadas de negro, sobre fondo pardusco; las largas y angostas cobijas superiores de la cola son de un rojo oscuro. El ojo es amarillo dorado; el pico amarillo blanquizco; los tarsos parduscos. El faisan dorado mide 0m,85 de largo por 0m,65 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,21 y la cola 0m,60.

La hembra es de un color rojizo sucio, que en el vientre cambia en amarillo rojo; las plumas de la parte superior de la cabeza, del cuello y de los costados, están rayadas de amarillo pardusco y de negro; las rémiges secundarias y las rectrices medias son del mismo color, pero con rayas mas anchas; las rectrices laterales pardas, con ondulaciones de gris amarillo; la parte alta del lomo y el centro del pecho de un solo color. La hembra no mide mas de 0m,63 de largo.

Ultimamente se ha criado en algunos jardines zoológicos una variedad de faisan dorado, que tiene la cola mucho mas corta, y mas oscuros los colores del plumaje: se le ha dado el nombre de *thaumalea oscura*.

EL TAUMALEA DE AMHERST—THAUMALEA AMHERSTIÆ

Caractéres.—El único congénere de la especie anterior, actualmente conocido, es el taumalea de Amherst, así llamado en obsequio de la señorita de este nombre, que trajo á Europa el primer individuo. Esta ave no cede en belleza á la que acabamos de reseñar: tiene el moño rojo, negro por delante; las plumas del collar de un blanco de plata con filetes oscuros; las del cuello, de la parte alta del lomo, y de las cobijas superiores de las alas, de un verde dorado claro, con un estrecho filete oscuro; las de la cara inferior del lomo de un amarillo dorado jaspeado del mismo tinte; las cobijas superiores de la cola de un rojo claro, rayadas y manchadas de negro; el vientre de un blanco puro; las rémiges parduscas, con un filete externo mas claro; las rectrices medias manchadas de gris blanco, con rayas trasversales negras y filetes amarillos; las otras de un gris raton; las cobijas laterales de la cola prolongadas en forma de hierro de lanza, como las del taumalea pintado, y de color rojo coral. El ojo es amarillo dorado; las mejillas azuladas; el pico amarillo claro y las patas de un amarillo oscuro. La longitud es de 1m,25, la de las alas de 0m,22 y la de la cola de 0m,90. La hembra se parece á la del taumalea pintado.

Distribucion geográfica.—El sur de la Tauria y el este de la Mogolia hasta el Amur, el sud y sudoeste de China, y sobre todo las provincias de Kansu y Setschuan, son la patria del taumalea dorado; el este de Setschuan, Yunan, Kuyscho y el este del Tibet, la del taumalea de Amherst.

Usos, costumbres y régimen.—Ambas especies habitan en las montañas; pero el taumalea dorado vive siempre en la zona baja, mientras que el de Amherst frecuenta la situada á 2 ó 3,000 metros sobre el nivel del mar. Como siempre se observa esto cuando las dos aves se encuentran en la misma montaña, debe inferirse que la una ahuyenta á la otra de su dominio. Aunque es preciso confesar que el taumalea dorado se asemeja en lo esencial á otras especies de su familia, debemos reconocer, sin embargo, que es mas ágil, astuto y prudente que el faisan real.

Sus movimientos son en extremo graciosos; al andar se revuelve hácia todos lados con facilidad y presteza; da saltos con sorprendente ligereza; deslízase á través de la mas enmarañada espesura con una agilidad que asombra; vuela mas fácilmente que los otros faisanes; y su voz, que no se oye con frecuencia, se reduce á un silbido singular.

No podemos decir que el taumalea pintado sea muy inteligente; la timidez, tan exagerada ya en esta familia, parece serlo mas en el ave de que hablamos; pero es dable admitir que sabe acomodarse á las circunstancias mejor que sus congéneres, y que se domestica mas pronto. Criándola desde pequeña, acostúmbrase á su amo, á quien distingue entre las personas conocidas: el que cuida de estas aves no tarda en reconocer sus buenas dotes, por mas que la especie no sea aun lo que en cierto modo pudiera ser. Diriase que los aficionados han creido que la cria presentaba dificultades especiales; pero no hay nada de esto. «Imbuidos en la opinion, ya muy generalizada, dice Bodinus, de que el faisan dorado, originario de las partes cálidas de Asia, no puede soportar los rigores de nuestro clima de Europa, muchos aficionados le encierran en un recinto lo mas expuesto posible á los ardores del sol. Presérvanle asimismo cuidadosamente de la humedad, procurando reemplazar con el calor de una estufa los rayos insuficientes del astro del dia; y alimentan al ave con abundante grano para que pueda resistir á la intemperie de nuestros climas. El pobre animal, por otra parte, no puede moverse sino en un espacio muy reducido, y no se le da mas porque ocasionaria demasiados gastos. Pero si se observa bien al faisan dorado, no se tarda en reconocer que semejante tratamiento le es perjudicial; que la arena seca, caliente y abrasada por el sol, con que se llena su jaula, no le conviene en manera alguna. Error craso es creer que esta ave no prospera sino á condicion de tener mucho calor y estar casi todo el dia al sol, tomando un alimento de los mas nutritivos. Al faisan dorado le gusta una temperatura moderada; lo mismo padece con el calor excesivo que con un frio demasiado riguroso; y si he de juzgar por mis ensayos, mas le molesta el primero que el segundo.» Si se pone esta ave en un recinto espacioso, donde haya yerbas y algunos matorrales, y se la somete á un régimen á la vez animal y vegetal, se conserva bastante bien y se reproduce como los otros fasiánidos. En la primavera y el verano se le darán plantas verdes é insectos; y en el invierno granos: en cuanto á las plantas verdes es buena la col, la lechuga, y las lentejas de agua; los insectos se pueden reemplazar con leche cuajada, queso, carne cruda picada con pan; tambien deberán mezclarse los granos: conviene añadir á estos alimentos bayas y frutos de diversas especies.

El taumalea pintado entra en celo á fines de abril, en cuyo momento produce con mas frecuencia el silbido que constituye su grito de llamada; entonces se muestra mas vivaz y pendenciero; toma las posturas mas graciosas; inclina la cabeza, levanta el collar, y ejecuta los movimientos mas rápidos con la mayor gracia. Para llamar á su hembra y manifestarla su amor, lanza tres ó cuatro veces seguidas su breve grito de llamada, bastante análogo cuando se oye desde léjos al ruido que produce una hoz al afilarla; este grito no puede compararse con el de ninguna otra ave. Si la hembra puede moverse en libertad, pone á principios de mayo; busca al efecto un lugar oculto, y practica una ligera cavidad donde establecer su nido, en el cual deposita de ocho á doce huevos, de color rojo claro ó amarillo rojo. Raro es que la madre cubra en un pequeño recinto, y es preciso además que no se crea observada, por lo cual se echan sus huevos á las gallinas, con preferencia las bánticas enanas. Los pollos nacen al cabo de veintitres ó veinticuatro dias de incubacion, siendo preciso, como á todos los de faisan, cuidarlos mucho en un principio; necesitan sobre todo calor seco; pero si el tiempo es bueno, al segundo ó tercer dia se les puede sacar fuera. No siguen siempre á su madre adoptiva, y manifiestan con frecuencia grandes deseos de librarse de su tutela; pero algunas horas bastan á veces para que se acostumbren á ella. Al cabo de catorce dias comienzan á posarse; cuando llegan á tener el tamaño de una calandria no se cuidan ya de la hembra, y á las cuatro semanas se les puede tratar ya como adultos.

Todo cuanto pudiera decirse para elogiar al taumalea dorado es mas aplicable aun al taumalea de Amherst, que es mas gracioso, ágil y astuto, y sobre todo mas duro para resistir las influencias de nuestro clima. Sin embargo, es tan afine con su congénere que fácilmente se aparea con él, produciendo bastardos fecundos. Sin duda le aguarda un gran porvenir en nuestros jardines zoológicos, y quizás tambien en nuestros corrales, pues posee todas las condiciones para augurar los mejores resultados posibles de su aclimatacion en Europa.

LOS PAVONINOS—PAVONINÆ

CARACTERES.—En la tercera sub-familia agrupamos los pavoninos, cuyos caractéres esenciales consisten en tener el pico fuerte, tarsos altos, piés provistos de uno ó de dos espolones, alas cortas y cola de longitud regular; las tectrices superiores de la cola están muy desarrolladas, y en muchas especies se ven unas magníficas manchas que afectan la forma de ojos.

LOS CROSÓPTILOS—CROSSOPTILON

CARACTÉRES.—Los crosóptilos pueden considerarse como tránsito entre esta sub-familia y la anterior: difieren de los fasianinos por sus formas robustas, y de los pavoninos por faltarles las manchas; pero en cambio tienen las tectrices superiores de la cola muy desarrolladas; el pico y los piés son muy fuertes, hallándose estos últimos provistos de espolones; las alas, de longitud regular, son muy redondeadas; las rectrices, de mediana largura, son escalonadas y están sobrepuestas en forma de tejadillo; las cuatro del centro se arquean y son fibrosas; las plumas de las mejillas, levantadas hácia arriba, forman asi las llamadas orejas; las plumas pequeñas son de un color mate y, excepto algunas, carecen de brillo.

EL CROSÓPTILO OREJUDO—CROSSOPTILON AURITUM

CARACTÉRES.—Pallas fué el primero que en 1811 dió noticias al mundo científico sobre una de las cuatro especies conocidas del género, el crosóptilo, ó *pavo orejudo*, *el maky* ó gallo azul de los chinos. La longitud de esta ave es de $1^m,10$; las alas miden $0^m,30$ y la cola $0^m,50$. Las plumas pequeñas son casi de un solo color ceniciento azulado; la garganta y las plumas de las orejas, blancas; las rémiges negras y las rectrices de un azul metálico con la base blanca. Los ojos son pardos; la parte desnuda de las mejillas de un rojo subido; el pico de color de cuerno rojizo, y los piés de un rojo de lacre. Los sexos no difieren por los colores.

EL CROSÓPTILO DE LA MANDCHURIA—CROSSOPTILON MANTSCHURICUM

CARACTERES.—Hace unos doce años llegó viva á nuestras jaulas otra especie descrita en 1862 por Swinhoe,

del mismo tamaño y procedente de la montaña de Petscheby, lo cual permitió al dibujante de la primera edicion de nuestra obra representarla al natural. Tambien esta ave tiene



Fig. 142.—EL ARGOS GIGANTE

el plumaje de colores opacos; la garganta, la barbilla, y una estrecha faja que se corre hácia arriba por los lados de la cabeza, prolongándose en las orejas, que afectan la forma de mechones, son blancas: las plumas de la cabeza están un poco erizadas, y tanto estas como las de la parte posterior del cuello, la superior del dorso y del pecho, son negras; las del centro del dorso de un gris pardusco claro; las de la rabadilla de un blanco amarillento, y las de las regiones inferiores de un gris amarillo claro; las rémiges y rectrices, de un amarillo gris, tienen un borde oscuro en las barbas exteriores; las del centro, que sobresalen de las demás, son fibrosas como las de la garza real, de color plateado y gris negruzco. La hembra se distingue por su menor tamaño y por tener las plumas menos desarrolladas que el macho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Przewalski observó el crosóptilo orejudo en las montañas de Alaschan y Ganseu. Los mogoles le llaman allí *charataka* ó gallina negra, y los tangutes le dan el nombre de *schjarama*. En la montaña de Alaschan, donde antes abundaba mucho, segun dicen, es ahora muy raro, á consecuencia de las grandes nevadas del invierno de 1869 á 1870; en la montaña de Ganseu, por el contrario, existe todavía un gran número de estas aves.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta especie vive exclusivamente en los bosques de las montañas, donde abundan las rocas y la maleza, y elévase en ellos á una altura de 3,800 metros sobre el nivel del mar. Segun parece, aliméntase principalmente de sustancias vegetales, retoños verdes y hojas de berberitza, pero prefiere las raices de varias plantas. A fines del otoño y en invierno forma por lo regular bandadas poco numerosas y se posa en árboles, probablemente para comer las hojas tiernas de estos; en la primavera y en verano siempre se le ve durante el dia en tierra; y solo por la tarde sube á los árboles para pasar la noche en la altura. Así lo aseguran cuando menos los cazadores tangutes, Przewalski mismo no vió nunca un *schjarama* en un árbol. A principios de la primavera disuélvense las bandadas, y las aves se aparean en determinados parajes á fin de anidar. A primeros de mayo, casi todas las hembras observadas por Przewalski estaban ya cubriendo los huevos.

Segun informe de los tangutes, el nido se halla en la maleza, está relleno de un poco de yerba y contiene de cinco á siete huevos. A principios de la primavera, cuando apenas se han disuelto las bandadas, los machos empiezan á llamar: su voz, en extremo desagradable, recuerda el grito del pavo real, con la diferencia de ser menos aguda y cortada. Además produce un sonido particular algo fuerte, un poco semejante al arrullo de las palomas, pero Przewalski no sabe si esta voz es propia de los machos ó de las hembras. Cuando se espanta al ave bruscamente produce una tercera voz: el macho suele gritar pocas veces, á intervalos irregulares, y comunmente solo despues de la puesta del sol, aunque tambien se ha oido su voz al medio dia. Aun en el período del celo, cuando los machos al encontrarse traban al punto encarnizadas luchas, no llaman con tanta regularidad como el gallo silvestre ú otro fasiánido, y durante la mañana casi siempre tan raras veces, que la voz de una misma ave se oye cuando mas cinco ó seis.

CAZA.—La irregularidad con que deja oir su voz y la gran prudencia del crosóptilo orejudo, dificultan mucho su caza, cuando menos en la primavera, contribuyendo á esto tambien la naturaleza del país. La espesa maleza que cubre las pendientes septentrionales, los arbustos espinosos, los rosales silvestres y otras plantas análogas que crecen en los declives meridionales de los desfiladeros; las rocas escarpadas; los bosques llenos de árboles caidos y de montones de hojarasca; todo esto, propio del territorio donde el ave habita, constituye otras tantas condiciones tan desfavorables para la caza que se la puede considerar como una de las mas difíciles. Nadie piensa en salir con perro, porque no se le podria utilizar en semejantes sitios, ni siquiera seguiria siempre al cazador cuando este debe trepar á las rocas; el hombre se ve por lo tanto obligado á fiarse solo del oido y de la vista; pero ambos sentidos le sirven de poco, pues la prudente ave oye casi siempre al cazador cuando llega, ó le ve desde léjos y se

oculta á tiempo. Solo alguna vez, cuando se la sorprende de improviso, remóntase volando, mas por lo regular se salva corriendo rápidamente. A veces se oye el ruido de sus pasos á la distancia de pocos metros sin divisarla, ó bien se la ve aparecer y desaparecer con tanta rapidez que no queda tiempo para hacer la punteria. Seguir las huellas de un crosóptilo orejudo es cosa enteramente imposible, pues desaparece como una piedra arrojada al agua. Además, esta ave es poco sensible á las heridas; resiste una perdigonada aunque se le dispare desde una distancia relativamente corta, quedándole aun bastantes fuerzas para escapar al vuelo, ó si solo se la destroza un ala, para huir á la carrera y ocultarse en lo mas espeso de la maleza. Al remontarse para volar no produce ruido, á pesar de su gran tamaño; de modo que á menudo pasa desapercibida. Su vuelo, en extremo silencioso, se asemeja al del urogallo; mas por lo regular no recorre una gran distancia, sino que se precipita al suelo continuando su fuga á carrera tendida. A pesar de todos sus esfuerzos durante quince dias, Przewalski y sus compañeros no pudieron matar mas que dos de estas aves. Dos cazadores tangutes pagados para cazar algun individuo vagaron durante el mismo tiempo dia y noche por la montaña y solo se apoderaron de dos hembras, sorprendidas en el nido.

Los cazadores tangutes cogen los crosóptilos orejudos principalmente en invierno, cuando están posados en los árboles; pero cazan con lazos muchos mas que con la escopeta. Lo que mas se aprecia de esta ave es la cola, cuyas cuatro rectrices, largas y fibrosas, se utilizan como adorno para los sombreros de los oficiales chinos, pagándose en el mismo país á veinticinco céntimos de franco.



Fig. 143.—EL POLIPLECTRON CHINQUIS

CAUTIVIDAD.—Los crosóptilos orejudos cautivos son dóciles y familiares; acostúmbranse fácilmente á la jaula y á su amo; consérvanse muy bien y se reproducen sin grandes dificultades, en tal número que tambien pueden contarse entre las aves de jaula mas excelentes.

LOS ARGOS—ARGUS

Ultimamente se ha considerado al pavo real como tipo de una familia afine de los fasiánidos. No es posible desconocer, en efecto, las desemejanzas que existen entre el primero y los segundos; pero se ha querido agrupar junto al pavo real á otras aves que solo se le parecen por los *ojos* del plumaje. No creo que esto sea una clasificacion natural, y por lo tanto separo del pavo real á los argos y los poliplectrones, que se han agrupado junto á ellos.

CARACTERES.—Los argos tienen las mejillas y la parte anterior del cuello cubiertas de una piel desnuda en la que hay algunos pelos; pero su carácter principal consiste en el excesivo desarrollo de las plumas del brazo, relativamente al de las rémiges primarias. Estas plumas, en extremo prolongadas, se ensanchan en la base; tienen el tallo blando y las barbas duras, al paso que las rémiges primarias son muy cortas. La cola se compone de doce rectrices anchas y graduadas, con las dos medias mucho mas largas que las otras; los tarsos son altos, raquiticos y sin espolon.

EL ARGOS GIGANTE—ARGUS GIGANTEUS

En 1780 llegaron á Europa las primeras pieles de un ave magnífica, de cuya existencia se tenian algunas nociones, y que excitaron general asombro. Poco despues publicó Marsden la siguiente descripcion sobre el género de vida de esta ave. «El *Kuau*, ó el célebre *faisan argos*, es un ave de extraordinaria belleza y quizás la mas hermosa de todas; pero dificilmente se la conservaria viva algun tiempo, cuando se la ha cogido en los bosques. No conozco ningun caso en que se la haya podido tener mas de un mes. No le gusta la luz; solo cuando está en un lugar oscuro, muéstrase alegre y deja oir á veces su voz de la cual su nombre es una onomatopeya

y cuyo sonido es mas lastimero que el de la voz del pavo real.»

CARACTÉRES.—El plumaje del argos gigante es notable, menos por la viveza de los matices, que por la elegancia del dibujo: las cortas plumas de la frente son de un color negro aterciopelado; las plumas lanosas del cuello están rayadas de negro y amarillo; las de la nuca y la cara superior del lomo son de un pardo de hollin, cubiertas de manchas y rayas de un amarillo claro; las del centro del lomo amarillentas, sembradas de puntos pardo oscuros redondeados; las del vientre de un pardo rojo, listadas con bastante igualdad, y con ondulaciones negras y de un amarillo claro. Las barbas externas de las rémiges secundarias están cubiertas de manchas prolongadas, de color pardo oscuro, rodeadas de un círculo claro, y dispuestas en líneas compactas sobre un fondo gris rojizo; las barbas internas ofrecen la misma disposicion, excepto en su parte basilar, donde son de un gris rojo, con puntos blancos muy finos; las largas tectrices superiores del brazo son de un hermoso pardo rojo oscuro, recorridas por líneas de un rojizo pálido, que encierran series de puntos pardo rojos, rodeados de un círculo oscuro, con manchas y rayas blanco amarillentas, y otras grandes manchas en forma de ojos, muy brillantes, rodeadas tambien de un círculo y de un filete claro; estos ojos se hallan cerca del tallo, sobre las barbas externas, y son mas marcados en las plumas del antebrazo que en las escapulares. Las plumas mas largas de la cola son negras, orilladas por fuera de pardo rojo, con el tallo gris ceniciento; las barbas internas y externas presentan manchas blancas, rodeadas de un círculo negro; las otras rectrices son semejantes, solo que tienen las manchas mas pequeñas y compactas, y mejor dispuestas en serie. En el ave viva, las partes desnudas del cuello y de la cabeza son de color azul ceniciento claro, las patas rojas, el anillo ocular de un rojo pardo y el pico de un blanco de marfil. El argos tiene de 1^m,70 á 1^m,80 de largo, correspondiendo á las rectrices medias 1^m,20; la longitud del ala propiamente dicha es de 0^m,45; la de las plumas mas prolongadas del antebrazo de 0^m,75 (fig. 142).

La hembra es algo mas pequeña, y su plumaje mas sencillo: tiene las plumas de la cabeza rayadas de negro y amarillo; las de la parte alta del pecho y de la nuca de un pardo rojo, con marcadas ondulaciones negras; las del lomo listadas de amarillo pardo y negro; las del vientre son pardo claras, con rayas trasversales negras y amarillas; las rémiges primarias jaspeadas de negro sobre fondo pardo; las plumas del brazo y del antebrazo están cubiertas de dibujos irregulares y líneas amarillas entrelazadas sobre fondo negro; las plumas de la cola presentan un dibujo semejante, de un tinte claro sobre fondo rojo pardo oscuro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El argos gigante es propio de algunas islas de Malaca.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Raffles dice que el argos gigante, que figura mucho en la poesía de los malayos, vive en los bosques mas espesos de Sumatra, por lo regular apareado. Los indígenas aseguran que baila el *galangan*, solo por orgullo, como el pavo real.

S. Muller oyó por primera vez el grito penetrante de esta ave al pasar por la noche cerca de Sakunbouy, al sur de Borneo, á 60 metros sobre el nivel del mar; los banjerezes que habitan el sur de la isla llaman á esta ave *haruwe*, y los malayos de Sumatra *huwau*.

Jardine y Selby dicen que en el período del celo es cuando el argos gigante se ostenta en toda su hermosura; lleva entonces la cola levantada y entreabiertas las alas: los pequeños no adquieren todo su magnífico plumaje hasta despues de algunas mudas.

Los indígenas cazan el argos con lazos, porque no solo es en extremo tímido y astuto, sino que tambien sabe ocultarse perfectamente en la espesa maleza de los bosques, donde el color de su plumaje, confundiéndose con cuanto le rodea, le hace invisible á la vista de los indígenas. Un viejo malayo á quien Wallace vió matar uno de los argos, cuyos gritos se oian de continuo en los bosques de Malaca, aseguró no haber cogido ninguno durante los veinte años de su vida de cazador, y hasta no haber visto ninguno en los claros del bosque. Sin embargo, esta ave, cuya carne excelente gusta mucho á los malayos, se coge bastante á menudo viva. «En Padang, en la costa occidental de Sumatra, me escribe Rosenberg, quien me ha proporcionado tantos y tan excelentes datos para la «Vida de los Animales,» los indígenas nos trajeron á menudo individuos vivos, vendiéndomelos al precio de uno y medio á dos florines cada uno. Esta ave debe abundar en los bosques de las montañas de la isla: en el interior del bosque, en los claros secos donde penetran los rayos del sol, el viajero ó cazador encuentra bastante á menudo parajes completamente limpios de ramas y de hojarasca, de los cuales parten angostos senderos en todas direcciones. Aquí, sobre todo á la hora del medio dia, suele aparecer el argos para entregarse al descanso, retozar ó luchar; aquí se le ve echado como las gallinas en el suelo caldeado por el sol, ó revolcándose en la arena, cuando no juguetea ó lucha; y aquí es donde el cazador coloca sus lazos en los senderos.

»Los indígenas dicen que es polígamo: mientras no le excita el celo, tiene el aspecto y los movimientos del pavo real; recoge las alas contra el cuerpo y las extiende horizontalmente. El macho en celo se pavonea orgullosamente, ejecutando una especie de danza en los claros de la selva, con las alas entreabiertas, que barren la tierra; óyese su grito singular y ronco, con el que llama á las hembras, y que no se parece nada al grito kuau, por el cual se le ha dado nombre. La hembra pone de siete á diez huevos blancos, algo mas pequeños que los de la oca; los deposita en un nido de tosca construccion, oculto en algun jaral: yo no he visto ninguno.

»El kuau libre se alimenta de insectos, limazas, gusanos, granos y tallos. Dos individuos que yo tuve preferian el arroz cocido á todo lo demás. Su carne era muy sabrosa.»

CAUTIVIDAD.—Hasta últimamente opinábamos, con Marsden, que el argos no soportaba la cautividad; pero desde algunos años antes de 1870 esta magnífica ave ha llegado bastante á menudo viva á Europa. Yo la he visto en varios jardines zoológicos, donde tambien pude observarla bastante. Sin razon se le ha dado el nombre de faisan, pues segun dice Rosenberg, tanto por su aspecto como por su índole y proceder, y hasta por su voz y la expresion de su cara, asemé jase al pavo real. Cuando está posada se tiende horizontalmente, pero con tanto descuido que las rémiges primarias y las plumas escapulares quedan separadas, las últimas á mas bajo nivel que las rectrices; las rémiges primarias tocan el suelo ó arrastran por él, y las plumas de la punta del ala se separan asimismo de las rémiges primarias; cuando avanza lo hace á largos pasos, inclinando á cada uno de ellos la cabeza, que recogida de ordinario entre los hombros, solo cuando el ave anda se tiende hácia adelante; corre con mucha agilidad á lo largo de una rama; sin valerse de sus alas, ó con ayuda de ellas, franquea distancias bastante grandes; para volar aletea pesadamente; y en cautividad sube con preferencia á las perchas mas altas de su jaula, lo cual indica que cuando vive libre busca los árboles mas altos. Su voz es un agudo *huuu auua*, ó *hua auu*; al producirla echa la cabeza hácia atrás, abre mucho el pico y mueve convulsivamente la cabeza cuando emite cada una de las sílabas, enderezando algunas veces la cola; procediendo en todo esto como el pavo real. Desgraciadamente, esta ave es muy débil y no se la podria

dejar al aire libre en nuestro pais, circunstancia que limita por todos los conceptos una observacion exacta.

LOS POLIPLECTRONES — POLYPLECTRON

CARACTÉRES.—Estas aves enlazan á los argos con el pavo real: son pequeñas y esbeltas; tienen las alas cortas, muy redondeadas, con la quinta y sexta pennas mas largas; las plumas del brazo se prolongan tambien mucho; las diez y seis de la cola están sobrepuestas, son largas y se ensanchan en su extremidad; las sub-caudales prolongadas, con la forma, colores y dibujos de las rectrices; los tarsos altos y delgados, provistos de dos á seis espolones; los dedos cortos; las uñas pequeñas; el pico de mediana largura, delgado, recto y comprimido lateralmente, con la mandíbula superior algo corva hácia la punta, y la base cubierta de plumas. El plumaje del macho está adornado de manchas en forma de ojos, que cubren la cola, el manto y las cobijas de las alas.

EL POLIPLECTRON CHINQUIS — POLYPLECTRON CHINQUIS

CARACTERES.—El chinquis, tipo del género (fig. 143), tiene la cabeza y la parte alta del cuello de color gris pardo, con ondulaciones finas y puntas negras; la inferior de esta última parte, el pecho y el centro del vientre de color pardo, con rayas trasversales pardo negras y motas de un amarillo claro dispuestas en series; las plumas del manto son amarillentas, con mezcla de rayitas negruzcas, presentando cada cual una mancha redondeada en forma de ojo, con visos que varian del gris verde al púrpura; las plumas del lomo, de la rabadilla, y las grandes sub-caudales son de un pardo mate con manchitas de amarillo de ocre; las rémiges primarias de un pardo de hollin, manchadas de gris; las rectrices y las largas cobijas de la cola de un pardo mate, con manchas de gris claro y otra en forma de ojo sobre las barbas internas y externas, cerca de la punta; esta mancha es de un azul verde con visos púrpura, y está circuida de negro. El ojo es de un amarillo brillante y las patas negras. Esta ave mide $0^{m},60$ de largo, de los cuales pertenecen $0^{m},25$ á la cola.

La hembra tiene la cola mas corta y colores menos brillantes: unas tuberosidades callosas hacen las veces de espolones.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El chinquis ha sido encontrado en el Assam, Silhet, Arakán y el Tenasserim, hasta Mergui.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—No es conocido el género de vida de esta ave en libertad. Supónese que todos los poliplectrones habitan los bosques; que se posan en tierra, en medio de los mas espesos jarales, y que rara vez se dejan ver: ignoro hasta qué punto son exactos estos detalles.

CAUTIVIDAD.—Los poliplectrones no son difíciles de coger, y se acostumbran bien pronto á la cautividad. Con frecuencia se les ve en pajarera, en los paises de donde son originarios.

Alguna vez llegan tambien á nuestras jaulas, donde se conservan muy bien; pero raramente se reproducen. Todos los individuos que yo observé permanecian tan ocultos como era posible debajo de las plantas, y solo cuando creian que no se les observaba salian al espacio descubierto de la jaula. Sus usos y costumbres se parecen mas á los de nuestras gallinas domésticas que á los del pavo real; pero un guardian me dijo que en la primavera, es decir, en el período del celo, el macho desarrolla su cola, pavoneándose entonces con mucho orgullo. Su postura es en general muy graciosa, y por lo mismo, la primera impresion que produce en el observador no puede menos de ser favorable. No cabe duda que estas aves se reproducirian en una pajarera muy espaciosa, tranquila, cubierta de arbustos bajos y expuesta á los rayos del sol. Una hembra del Jardin zoológico de Lóndres, si bien no habia puesto sino un huevo, manifestaba la mejor voluntad para criar pollos, pues adoptó los de una gallina doméstica, cuidándolos con el mayor cariño, cual si fuera su propia progenie. En el Jardin zoológico de Amberes una pareja anidó al fin, segun se asegura.

LOS PAVOS REALES — PAVO

CARACTÉRES.—Difieren de todas las otras gallináceas por un atributo de los mas característicos: las sub-caudales son sumamente prolongadas, con barbas lacias y sedosas, y se pueden levantar para extenderse en forma de rueda.

Los pavos reales son las mayores de todas las gallináceas: tienen el cuerpo grueso; cuello bastante largo; cabeza pequeña; alas cortas; cola larga; pico algo grueso, de arista convexa y punta en gancho: el macho tiene en los tarsos un espolon. El plumaje es abundante; la cabeza está adornada de un moño recto, compuesto de plumas largas, angostas ó provistas de barbas solo en su extremidad: la region ocular está desnuda. Hasta los tres años no adquieren el plumaje completo: en dos especies difieren mucho el macho y la hembra; en una tercera se asemejan del todo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Estas aves son originarias del sur de Asia.

EL PAVO REAL VULGAR—PAVUS CRISTATUS

CARACTÉRES.—El pavo real vulgar, especie madre de la mas hermosa de nuestras aves domésticas, tiene la cabeza, el cuello y la parte anterior del pecho de un azul púrpura magnífico, con visos verdes y dorados; el lomo verde, presentando cada pluma un filete y rayas contorneadas de color cobrizo; las alas son blancas, listadas trasversalmente de negro; el centro del lomo de un azul oscuro; el vientre negro; las rémiges y las rectrices de un pardo claro; las plumas de la cola verdes, y adornadas de magníficas manchas en forma de ojos; las veinte á veinticuatro plumas del moño solo tienen barbas en su extremidad; el ojo es pardo oscuro rodeado de un círculo blanquizco; el pico y las patas de un pardo color de cuerno. El ave tiene de $1^{m},10$ á $1^{m},35$ de largo, siendo la longitud del ala de $0^{m},46$ y de $0^{m},60$ la de las rectrices; la cola mide de $1^{m},20$ á $1^{m},30$.

En la hembra la cabeza es parda, y lo mismo la parte alta del cuello; las plumas de la nuca verdosas, con un filete pardusco; las del manto de un pardo claro, con ondulaciones finas; las de la garganta, del pecho y del vientre blancas; las rémiges pardas; las rectrices de un pardo oscuro, orilladas de blanco hácia el pecho. Tiene $0^{m},95$ de largo; el ala $0^{m},40$ y la cola $0^{m},33$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA DE LOS PAVOS REALES.— El pavo real vulgar habita en las Indias y en Ceilan; en el Assam y las islas de la Sonda, sobre todo en Java, le representan dos especies congenéricas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS PAVOS REALES.— Todas estas aves habitan en los juncales de los bosques, y principalmente en las montañas; se las ve con mas frecuencia en las que están rodeadas de terreno en cultivo, ó cortadas por barrancos, que en aquellas semejantes á nuestras grandes selvas. En el Nilgherry y las montañas del sur de las Indias, elévase el pavo real comun á una altitud de 2,000 metros sobre el nivel del mar; en el Himalaya no

se le encuentra; en Ceilan habita tambien las montañas. Segun Williamson, busca con preferencia los bosques cuyo terreno está cubierto de espesos jarales y de altas yerbas, y donde abunda el agua; gústale frecuentar tambien las plantaciones en que se puede ocultar bien y encuentra árboles para pasar la noche. En varios puntos de la India se le considera como un ave sagrada é inviolable; matarla es un crímen á los ojos de los indígenas, y el que le comete debe morir. En la inmediacion de varios templos indios viven grandes bandadas de pavos medio salvajes, siendo el cuidarlos uno de los deberes de los sacerdotes. Estas aves reconocen la proteccion que se les dispensa, y muestran tan poco temor y desconfianza, al menos con los indios, como los que se crian en los corrales.

Tennent asegura que quien no ha visto al pavo real en libertad no puede formar idea de su belleza. En los puntos de Ceilan que rara vez visitan los europeos, y donde nada turba su tranquilidad, estas aves son sumamente numerosas; se ven centenares de individuos á la vez, y por la noche no se puede dormir por el ruido que producen sus gritos.

Esta ave se ostenta con toda su belleza cuando está posada; su cola, unas veces casi oculta por las hojas, y otras extendida, constituye para el árbol un singular ornamento. Williamson asegura haber visto en ciertos puntos de las Indias de mil doscientas á mil quinientas parejas de pavos reales á la vez; pero los ha encontrado con mas frecuencia por bandadas de treinta á cuarenta individuos. Durante el dia se les ve en tierra, y por la mañana y hácia la tarde se dirigen á los campos para comer. Cuando se persigue al pavo real, procura escapar en cuanto le es posible á la carrera, y no se remonta hasta que lleva alguna ventaja: su vuelo es pesado y ruidoso. Inclínase uno á creer, segun Williamson, que un pavo real herido en el ala debe caer á tierra pesadamente, mas no sucede así; á pesar del dolor, levántase rápidamente, y continúa huyendo con tal ligereza, que de cada diez veces se escapa nueve del cazador.

El pavo real teme mucho mas que al hombre al perro y á los grandes carniceros, sin duda porque los tigres y los perros salvajes le han perseguido encarnizadamente. Cuando uno de estos le sigue la pista, se posa lo mas pronto posible, y no es fácil obligarle á que abandone su puesto, aunque vea al hombre acercarse. En las Indias reconocen los cazadores expertos por los movimientos del pavo real, la aproximacion de un tigre.

Como verdadera gallinácea, esta ave observa un régimen á la vez animal y vegetal: come todo lo que las gallinas; pero gracias á su vigor, consigue apoderarse de animales bastante fuertes, y devora en parte, ó mata por lo menos, serpientes de bastante talla. Cuando comienzan á brotar de tierra los cereales, dirígese á los campos para comerse los retoños; y apenas maduran las bayas de los *pipulos* toma tantas, que su carne adquiere un gusto amargo muy pronunciado.

El pavo real salvaje se reproduce mas ó menos pronto segun las localidades: en el sur de la India lo hace generalmente hácia fines de la estacion de las lluvias; en el norte durante el mes que corresponde á la primavera, ó sea desde abril á octubre. Segun Irby, en el Aoud, el macho pierde su cola por setiembre; pero en marzo adquiere de nuevo todo su desarrollo, y entonces se halla ya en estado de entrar en celo; en aquel momento luce toda su belleza ante la pava, conduciéndose exactamente lo mismo que su descendiente en cautividad.

Se encuentra el nido del pavo real en algun sitio elevado del bosque ó debajo de una breña; solo se compone de algunas ramitas y hojas secas, siendo muy tosca su construccion. La puesta, segun Jerdon, se compone de cuatro á ocho ó nueve huevos, y segun Williamson, de doce á quince: la pava los cubre con mucho afan y no los abandona sino en el último extremo. «En diversas ocasiones, dice el primero de estos naturalistas, he podido observar hembras que cubrian; si no las molestaba, permanecian quietas aunque me hubiesen visto.» Los hijuelos viven como las otras jóvenes gallináceas.

CAZA. — No podemos decir que el pavo real sea una de las aves de caza mas buscadas por los indo-europeos; pero ningun cazador, por lo menos si es principiante, resiste á la tentacion de disparar á los que pasan á tiro. La carne de los viejos solo sirve para hacer caldo; la de los jóvenes, muy delicada, tiene un gusto en extremo agradable. La caza de los pavos reales no ofrece dificultad, porque abundan mucho, y aunque sea un novicio se apodera de ellos. En las localidades donde se les considera como séres sagrados, se cogen muchos con lazos, redes y otras trampas, y se llevan vivos al mercado. Los individuos de cierta edad soportan fácilmente el cautiverio; pero los jóvenes son difíciles de criar.

CAUTIVIDAD Y DOMESTICIDAD.—No se sabe en qué época fué introducido en Europa el pavo real vulgar. Alejandro el Grande no le conocia como ave doméstica, puesto que la historia nos dice que se admiró al verle por primera vez en su campaña de las Indias; cuéntase tambien que trajo varios individuos á Europa; pero ignoramos si eran los primeros que aquí se veian ó si los importó antes la flota de Salomon, procedentes del país de Ofir: yo no intentaré resolver la cuestion. En tiempo de Pericles, un pavo real era cosa tan rara en Grecia, que acudia la gente desde léjos para verle: Eliano dice que uno solo valia mil dracmas (1,800 pesetas de nuestra moneda). Aristóteles, que solo sobrevivió dos años á Alejandro, habla de ellos como de un ave muy conocida en todo el país. El pavo real figura mucho en el imperio romano: Vitelio y Heliogábalo obsequiaban á sus convidados con platos enormes de lenguas y sesos de pavo real, sazonados con las especias mas caras de las Indias. En Samos se criaban estas aves en el templo de Juno, y en las monedas representaba el busto un pavo real. En Alemania é Inglaterra eran todavía muy raras estas aves en los siglos XIV y XV: los barones ingleses que deseaban hacer gala de su riqueza, mandaban servir en los grandes festines un pavo real asado, que adornaban con sus plumas, rodeándole de ciruelas pasas, muy escasas entonces.

Gessner, cuya obra se publicó en 1557, conocia perfectamente esta ave, y la describe con mucha exactitud. «Entre todas las grandes aves, dice, el pavo real merece el premio por su aspecto, su inteligencia y majestad; admira él mismo su belleza, y cuando alguno le ensalza, extiende al momento sus doradas plumas que representan un cuadro de magníficas flores; si le insultan las esconde, dando á conocer así que no le gustan las burlas. Mientras se le admira, ensancha su cola, mas apenas ve sus feas patas, se entristece y la inclina. Cuando se despierta durante la noche y no se puede ver en medio de las tinieblas, lanza terribles gritos, creyendo haber perdido su belleza. El pavo real no solo sabe que es la mas hermosa de todas las aves, sino que comprende tambien en qué consiste su gracia; y por lo mismo levanta la cabeza y se enorgullece al ver las plumas que le sirven de adorno, y que le abrigan naturalmente en invierno; si le asustan, las eriza, hace ruido con ellas, y entonces parece su bonita cabeza un triple ramillete: para refrescarse, separa las plumas, que le prestan sombra, y de este modo evita el calor; en el momento de soplar la brisa, entreabre las alas á fin de que penetre el aire. Si le alaban manifiesta su contento como un niño ó una mujer bonita; delante de los pintores permanece completamente inmóvil para que le puedan examinar bien y hacer su retrato, segun dice Eliano. El pavo real es un ave muy

limpia; anda con precaucion para no mancharse; si en su primera edad se moja, el ave muere, porque no puede sufrir el menor desaseo.»

En ciertos puntos participamos aun de la opinion de Gessner: lo que domina en el ave es el orgullo y la vanidad, y lo manifiesta, no solo con su hembra, sino tambien con el hombre. Distínguese además por su egoismo y carácter déspota, tanto que á menudo no se le puede tener en un corral, pues sin que le provoquen acomete á otras aves mas débiles, y las maltrata ó las deja sin vida. A veces se atreve con los pavos, pero entonces recibe el castigo de su temeridad. Allí donde estas dos especies viven juntas, siempre están en continua lucha: sucede con frecuencia que dos pavos reales riñen encarnizadamente; para vengarse de su derrota, el vencido acomete á un pavo; este último pide auxilio á sus compañeros, que llegan al momento, juntamente con las hembras, y castigan al orgulloso hijo del Asia. A pesar de su valor, el pavo real debe ceder al número y se ve obligado á huir, mas no sin haber sido cruelmente maltratado.

El frio no perjudica mucho al pavo real; cuando es mas riguroso, pasa la noche siempre en el mismo sitio que en verano, y se deja cubrir por la nieve sin que le moleste. Si se le da un poco de libertad, no es difícil mantenerle, pues come lo mismo que las gallinas, y busca su alimento en los patios y jardines: parece que necesita comer sobre todo sustancias verdes.



Fig. 144.—LA PINTADA COMUN

La hembra solo cubre donde no se la molesta; sabe elegir perfectamente un sitio á propósito para anidar, en las condiciones mas diversas: su nido es de muy tosca construccion; y cada puesta consta de cuatro ó cinco huevos, rara vez de mas de seis. A los treinta dias de incubacion nacen los polluelos: si no se inquieta á la madre, ocúpase de ellos con afan, los guia y protege, los defiende cuanto le es posible si les amenaza un enemigo; condúcese, en fin, como una excelente madre. Si la molestan mientras los cobija bajo sus alas, acaba por cuidarse mas de sí misma que de sus hijos, y con frecuencia los abandona, sobre todo durante la noche, para ir á dormir en el sitio elegido antes. Los pequeños crecen rápidamente, y á los tres meses se pueden ya reconocer los sexos; pero hasta los tres años no adquieren su plumaje definitivo ni son aptos tampoco para la reproduccion.

LOS NUMIDINOS—NUMIDINÆ

«Las hermanas de Meleagro, inconsolables por la muerte de este, se trasformaron en aves cuyo plumaje parece como cubierto de lágrimas.» Esto dice la leyenda, por la que sabemos que la existencia de las pintadas no era desconocida de los griegos y romanos. La descripcion que se encuentra de estas aves en los antiguos tratados de historia natural ó de agricultura, es tan exacta, que á lo menos aproximadamente podemos indicar las dos especies que conocian. Sabemos además que las pintadas abundan tanto en Grecia, que los pobres podian ofrecerlas en sus sacrificios. Despues de la caida del imperio romano, parece que estas aves llamaron poco la atencion, y hasta desaparecieron de Europa; pues únicamente los autores del siglo XIV hablan nuevamente de ellas.

Poco despues del descubrimiento de América, unos navegantes introdujeron en el Nuevo Mundo algunos individuos de la especie pintada comun, los cuales hallaron allí un clima tan favorable, que pasaron al estado salvaje.

CARACTÉRES.—Los numidinos tienen el cuerpo grueso; alas cortas; cola mediana; las sub-caudales muy largas; plumaje abundante; patas medianas, y por lo regular desprovistas de espolon; dedos cortos; cabeza mas ó menos desnuda, con adornos en forma de moño, de cimera, de carúncula y de lóbulos cutáneos. El plumaje, bastante uniforme, está cubierto de manchas perladas de un tinte claro sobre fondo oscuro, y es idéntico en ambos sexos.

LOS ACRILIOS—ACRYLLIUM

CARACTERES.—Estas aves, conocidas tambien con el nombre de *pintadas reales*, pueden figurar en primera linea. Tienen el cuerpo prolongado; cuello largo y angosto; la cabeza desnuda, adornada de una cresta de plumas muy cortas y aterciopeladas, que se extienden de un oido á otro pasando sobre el occipucio; las plumas del cuello son lanceoladas; las rémiges secundarias mucho mas largas que las primarias, y las tectrices medias mas que las laterales. El pico es corto, fuerte, muy corvo, de mandíbula superior marcadamente ganchuda; los tarsos altos, provistos de una callosidad que hace las veces de espolon.

EL ACRILIO BUITRE—ACRYLLIUM VULTURINUM

CARACTÉRES.—Es un ave magnífica: tiene la cresta de color pardo rojo oscuro; el pico de un azul ultramar, rayado longitudinalmente de negro y blanco de plata; las largas y angostas plumas del cuello llevan puntitos grises sobre fondo negro, con una raya media blanca, de unos 0^{m},004 de anchura, y un filete azul ultramar ancho tambien; el centro del pecho es de un color negro aterciopelado; los lados de la misma region de un magnífico ultramar; las plumas de la parte alta del lomo presentan en su centro una línea clara, con una graciosa mezcla de otras onduladas y puntitos de color gris negro y gris blanco; el resto del plumaje es gris negro ó gris oscuro, con puntos y jaspeado gris pálido. Cada una de las manchas redondas está rodeada de un círculo negro, mayores en las plumas de los costados y del vientre; en las que cubren las plumas azules de los lados del pecho, el círculo negro está rodeado á su vez de líneas de color lila dispuestas en forma de red; sobre las barbas externas de las escapulares y de las rémiges secundarias, las manchas se confunden, constituyendo estrechas líneas blancas. Las barbas externas de las cuatro ó cinco primeras rémiges secundarias tienen un ancho filete de color lila. La longitud es de unos 0^{m},60, la de las alas de 0^{m},29 y la de la cola de 0^{m},14.

LOS GUTEROS—GUTTERA

CARACTERES.—Estas aves, conocidas tambien con el nombre de *pintadas moñudas*, se distinguen generalmente por tener la cabeza provista de un moño entero: la garganta está desnuda y carece de barbillas, pero las cubre una membrana cutánea muy plegada; el pico es vigoroso; los tarsos medianos; la cola corta y sumamente corva por dentro.

EL GUTERO DE PUCHERAN—GUTTERA PUCHERANI

CARACTÉRES.—Esta ave, el *khanga* de los indígenas de Zanzíbar tiene el plumaje sembrado de manchitas ovales, sobre fondo azul, extendidas por todas partes igualmente, excepto en las barbas externas de las cobijas de los brazos, donde confluyen y forman fajas; las rémiges primarias son de un gris pardo, apenas manchadas; las del antebrazo tienen anchos filetes de color blanco en las barbas externas; el copete es de un tinte negro rojo laca; la parte posterior plegada de aquel de un gris violeta oscuro. El ojo es pardo intenso; el pico amarillento de cuerno, con la base azulada; las patas de un color ceniciento oscuro, que cambia casi en negro. La longitud es de unos 0^{m},50.

LAS PINTADAS—NUMIDA

CARACTÉRES.—Las pintadas propiamente dichas, tipos de la sub-familia de los numidinos, tienen en la parte superior de la cabeza un tubérculo calloso, mas ó menos pronunciado, y dos carúnculas ó barbillas en la mandíbula inferior: su cuello es mas ó menos desnudo.

LA PINTADA COMUN—NUMIDA CRISTATA

CARACTÉRES.—La comun (fig. 144) es la especie madre de la pintada doméstica. El individuo libre tiene la parte superior del pecho y la posterior del cuello de un color lila uniforme; el lomo y la rabadilla grises, cubiertos de manchitas blancas, rodeadas de un círculo oscuro; las cobijas superiores de las alas presentan igualmente una mezcla de manchas del mismo color, aunque mayores y en parte confluentes; en las barbas externas de las rémiges secundarias hay rayas trasversales angostas; la cara inferior del cuerpo es de un gris negro, cubierto regularmente de grandes manchas redondas; las rémiges son parduscas, orilladas de blanco por fuera, con las barbas internas irregularmente rayadas y moteadas de blanco; las rectrices de un gris oscuro, con manchas blancas y únicamente rayadas las laterales. Las carúnculas son anchas y bastante largas; el ojo pardo oscuro; las mejillas de un blanco azulado; el pico de un rojo amarillento; el tubérculo calloso que hay sobre aquel órgano, es de un tinte rojo; las patas de un gris apizarrado sucio y color de carne hácia el nacimiento de los dedos. Las medidas son las mismas del gutero.

Las pintadas domésticas son mucho mas grandes y ofrecen numerosas variedades.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA DE LOS NUMIDINOS.—Todos los numidinos son originarios de Africa; pero segun hemos dicho, la pintada comun ha vuelto al estado salvaje en la América central, é igualmente en las islas de la Sonda, á juzgar por lo que indica Hartlaub. El área de dispersion de las diferentes especies parece limitarse á ciertas regiones. El acrilio buitre habita solo en la costa sudeste de Africa, y aun allí se le ve únicamente en los alrededores de Dschub ó Djuba, es decir, en la parte comprendida entre las ciudades de Barawa y de Lamu. Von der Decken me ha dicho que vió la mayor parte de estas hermosas aves entre los 2° y 4° de latitud sur, y sobre todo en los terrenos bajos. El gutero de Pucheran habita los mismos paises que el acrilio buitre, es decir, el sudeste de Africa; pero su área de dispersion es mas extensa. No existe en Zanzíbar, si bien abunda bastante en el continente: Kirk vió grandes bandadas en el delta del Zambezé, cerca de Djubanga, y en el interior del país á unas cuarenta millas al este de las cascadas de Victoria.

La pintada se encuentra abundante en Sierra Leona, en Aschanti, Aguapion, las islas de Cabo-Verde y en el este de Africa; y ha vuelto al estado salvaje en las Indias occidentales.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Parece que las diversas especies de pintadas observan el mismo género de vida. Por lo que yo he podido ver en la pintada tilorinca (*Numida ptilorhyncha*), muy frecuente en el nordeste del Africa, necesitan localidades cubiertas de breñas y tallares que alternen con espacios claros; los valles de espesura, los bosques cuyo terreno está cubierto de arbustos, las estepas donde crecen altas yerbas, las altas mesetas de las montañas, las vertientes de vigorosa vegetacion, poco escarpadas y como sembradas de rocas, son los parajes que mejor convie-

nen á las pintadas. En las montañas de las islas de Cabo-Verde, interrumpidas por barrancos, encuentran, segun Bolle, localidades tan á propósito para su género de vida, que se reunen allí en masa; cuanto mayor y mas salvaje es una isla, y mas desiertas sus montañas, mas numerosas aparecen estas aves. Habitan los bosques de euforbiáceas arborescentes considerables bandadas de estas aves, que animan las alturas, y encuentran allí un seguro refugio. Como en las islas de las Indias occidentales se encuentran semejantes sitios, las pintadas se han librado muy pronto de la dominacion del hombre para vivir en completa libertad. Falconer nos dice que hace ciento sesenta años eran ya muy comunes; hoy dia aparecen tan numerosas, que llegan á veces á causar perjuicios. En Cuba se las encuentra en diversas localidades, sobre todo en el este, donde existen numerosos cafetales abandonados. Gundlach opina que habiendo permanecido allí algunas pintadas domésticas, se multiplicaron y pasaron luego al estado salvaje.

Estas aves son sedentarias, mas no en toda la acepcion de la palabra: yo recuerdo haber encontrado en ciertas épocas individuos en bosques y estepas donde no se veian de ordinario; y Kirk dice terminantemente que en el este de Africa se retiran al interior de las tierras á principios de la estacion de las lluvias, y que separándose entonces, se reproducen.

Poco se tarda en hallarlas cuando abundan en una localidad; anuncian principalmente su presencia por mañana y tarde, pues lanzan un grito semejante al sonido de una trompeta, grito difícil de producir, pero que todo el mundo conoce. Debo decir, no obstante, que no he oido gritar asi mas que á la pintada de casco. El gutero de Pucheran no es chillon; el que tenemos produce á veces un ligero cacareo con bastante vigor.

Las pintadas huyen del hombre: son menos prudentes que tímidas, y ven un enemigo en todo animal de gran talla. Una manada de bueyes las espanta; la vista de un perro las pone fuera de sí, y la de un hombre las sobrexcita en el mas alto grado. No es fácil, pues, observar los movimientos de estas aves, y no se conseguiria sino acercándose á ellas con grandes precauciones. Cuando se oye el grito que lanzan, se debe avanzar en la direccion indicada con el mayor silencio, y entonces se puede ver á las pintadas franqueando un espacio descubierto, ó corriendo en medio de las rocas y matorrales. Van unas detrás de otras, formando largas filas, lo mismo que los indios cuando emprenden una excursion belicosa, y lo que hace una lo repiten las demás. Raro es encontrar parejas aisladas; hállanse con mas frecuencia grupos de quince á veinte individuos y mas á menudo aun, bandadas compuestas de seis á ocho familias. Siempre reina entre ellas la mejor armonía, pues la pintada tiene muy desarrollado el instinto sociable. Si una de las bandadas se asusta, divídese en familias, que se diseminan á su vez; cada uno de los individuos que la componen cuida solo de sí mismo; huye corriendo ó volando hácia el retiro mas próximo; pero apenas se aleja un poco el peligro, los machos hacen resonar su voz, y todos acuden al oir sus gritos. Solo donde las pintadas son muy perseguidas, vuelan cuando se las espanta; en los demás puntos buscan su salvacion en la carrera mientras les sea posible; con frecuencia corren algunos minutos delante del cazador antes de remontarse, pero manteniéndose siempre fuera del alcance de la escopeta. Saben además aprovecharse de cada peñasco ó matorral para esconderse lo mejor posible. Un macho viejo conduce á la bandada: siempre adelante, él indica la línea de retirada y el que da la señal de huir: si resuena un tiro, retíranse las aves en pequeños grupos, cada uno de los cuales se va por su lado, posándose y volando alternativamente antes de reunirse con el guia. Este se dirige por lo regular hácia el sitio mas seguro, como por ejemplo á un matorral impenetrable ó á un grupo de peñascos; una vez llegado, deja oir su voz, y se posa en el sitio mas alto, como para que le vean bien sus compañeros, los cuales acuden presurosos para que los conduzca de nuevo.

Las pintadas se conducen de otro modo cuando las persigue un perro ó cualquier otro carnicero: saben que de semejante enemigo no pueden escapar á la carrera ni al vuelo, porque no son capaces de sostener mucho este último, y por lo mismo se posan en seguida sobre un árbol, de donde es difícil hacerlas salir. Parece que olvidan entonces todos los demás peligros: dejan acercar al hombre, de quien siempre huyen, á muy corta distancia, manifestando una especie de temeridad estúpida; le ven levantar su escopeta, sin que se les ocurra volar, y no lo hacen hasta que resuena el tiro. En tal caso, sin perder al perro de vista, van á refugiarse en un árbol próximo y permiten al cazador aproximarse de nuevo. Si las espanta algun viajero inofensivo, ó un cazador cuyo morral esté lleno, y no oyen el ruido de una detonacion, detiénense bien pronto en algun sitio elevado para contemplar á su enemigo con curiosa mirada; inclinan la cabeza hácia adelante y atrás, lanzan un grito penetrante y emprenden la fuga.

Todas estas aves pasan la noche en las alturas donde se creen mas seguras, y prefieren los grandes árboles situados á orilla de las corrientes, porque es mas difícil desalojarlas de allí. Otras veces trepan por las montañas á lo largo de las paredes pedregosas, y eligen para dormir picos y aristas de roca, inaccesibles para los carniceros.

«Aun durante la noche, dice Heuglin, notan todo cuanto es inusitado, y si hay algun peligro en la inmediacion del sitio donde reposan gritan horas enteras. Durante nuestra permanencia en el país de los bogos, algunos individuos domesticados que pasaron la noche en un armazon semejante á un palomar, nos indicaron de este modo la presencia de los leopardos, hienas y gatos monteses, ginetas, grandes buhos y otras rapaces; y varias veces pude, advertido por esas aves, matar algunos de dichos carniceros en medio de los patios, y hasta en los tejados de paja de las casas.»

Fácil es comprender cómo animan y adornan las pintadas los claros del bosque cubiertos de una yerba corta, y tambien los que son completamente áridos. Su sombrío plumaje les permite desaparecer entre las piedras, pues su color se confunde con el de aquel; pero destácanse vivamente sobre el fondo verde de la yerba. No se puede menos de reconocerlas: su cuerpo horizontal, las plumas lacias y como erizadas de la rabadilla, y su cola pendiente y sobrepuesta, son cosas tan características, que no es fácil confundir á la pintada con otras gallináceas. Los francolines la igualan en rapidez, pero su vuelo difiere del de estas aves, pues la pintada produce aletazos vibrantes, y se desliza un momento por los aires como cerniéndose.

El régimen de las pintadas varia segun las localidades y las estaciones: en la primavera, cuando comienzan las lluvias, se alimentan principalmente de insectos, á juzgar por el hecho de haber encontrado en dicha época lleno de langostas el estómago de los individuos que maté. Mas tarde comen bayas, hojas, tallos, retoños de yerba, y granos de toda especie. En la Jamaica son aborrecidas, porque durante la estacion fria salen de los bosques por numerosas bandadas, se diseminan por los campos y ocasionan grandes perjuicios comiéndose los retoños de las plantas y escarbando el suelo. Gosse dice que en un instante practican un agujero, descubren los granos y se los comen. En la época de plantar las batatas es cuando mas perjudican, porque desentier-

ran las plantas tiernas. «Antes de acabarse la siembra, refiere Cham, extraen los granos y se los comen.» Gosse ha observado que no tocan jamás las patatas.

No he podido ver cómo se reproducen las pintadas, no encontré nunca nido alguno con huevos; pero sí hallé á menudo pollos conducidos por sus padres. Por lo que pude observar, me inclino á creer que el individuo libre es monógamo.

Heuglin encontró los nidos de la pintada de pincel durante la estacion lluviosa, casi siempre en la maleza y entre las altas yerbas. Se reduce á una pequeña cavidad natural ó artificial, practicada en tierra, con algunas hojas ó yerba seca al rededor. La puesta consta de cinco á ocho huevos, y á veces mas, de color pardo amarillento ó blanco sucio, asaz brillante, con una cáscara en extremo dura. La incubacion dura veinticinco dias.

«El macho y la hembra, dice Heuglin, no se alejan nunca de la cria; y corriendo de una parte á otra procuran llamar la atencion del hombre sobre sí. Los polluelos, revestidos de su plumon, se parecen por su aspecto y movimientos á los faisanes pequeños. Poco despues de salir á luz, sus padres los conducen léjos del nido, y apenas llegan á la mitad de

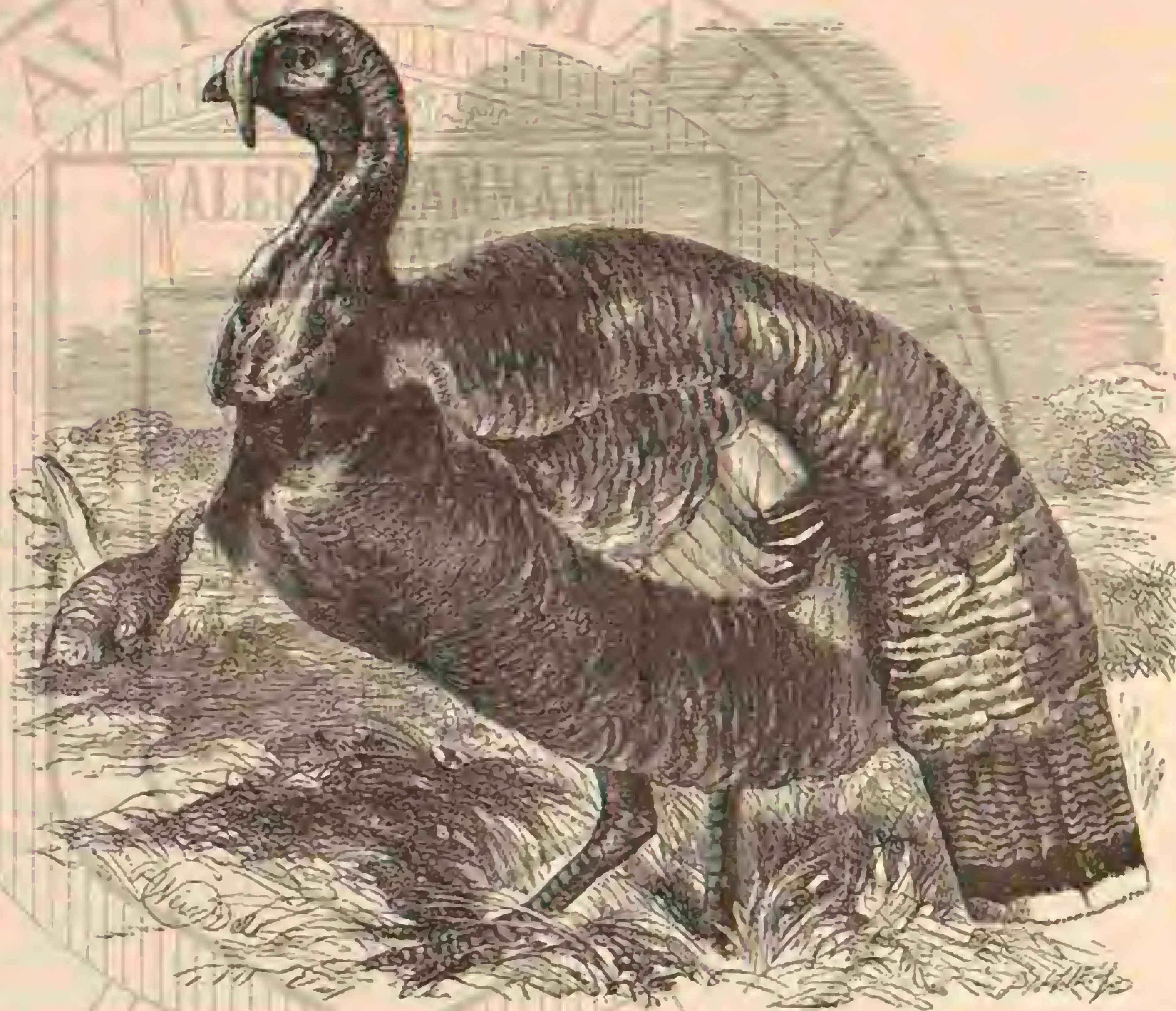


Fig. 145.—EL PAVO VULGAR

su desarrollo acompáñanlos en sus correrías y buscan con ellos en los árboles los sitios de reposo.

Las pintadas tienen numerosos enemigos: todos los felinos del Africa, desde el leopardo hasta el lince y el gato salvaje, todos los chacales y los zorros las persiguen, ya sean jóvenes ó adultas; los carniceros pequeños destrozan principalmente los huevos y las crias. Las grandes rapaces las cazan tambien con actividad, y ni aun se libra la pintada de los dientes de los reptiles: en el estómago de un boa de 2m,50 de largo encontré un individuo adulto.

CAZA.—En todas partes se recrea el hombre con la caza de esta ave, por la única razon de que es una de las mas fáciles. Verdad es que son muy tímidas y desconfiadas por la continua persecucion que sufren, y que el plomo del cazador se desliza con frecuencia sobre su plumaje, espeso y compacto; pero no sucede lo mismo cuando se tiene un buen perro para seguirles la pista. Temen tanto á este animal, que olvidando entonces la presencia del hombre, le dejan acercar hasta el punto de que se las pueda coger con la mano, y en todo caso, se las puede tirar fácilmente. Los habitantes de las estepas del Kordofan se sirven al efecto de sus excelentes lebreles, que se apoderan de las pintadas á la carrera, y muchas veces saltando en el momento de remontarse el ave. En la Jamaica se esparcen en los sitios que ellas frecuentan una porcion de granos humedecidos con ron ó licor de yuca; las pintadas tragan estos granos; embriáganse y pierden el conocimiento; titubean, van á posarse en sitio donde se creen seguras, y allí las coge el cazador; á menudo se encuentran muertas algunas de las que han tomado aquel alimento.

CAUTIVIDAD.—Las pintadas se acostumbran mas fácilmente á la cautividad que ninguna otra gallina salvaje; pero difícilmente se domestican y nunca por completo, reproduciéndose solo cuando tienen un gran espacio á su disposicion.

En cambio se amansan bastante pronto y con la suficiente rapidez para que se pueda dejarlas correr libremente por la casa y el jardin, y hasta se consigue acostumbrarlas á ir en un coche de viaje, dejarlas libres al rededor del campamento, y encerrarlas en el vehículo á la mañana siguiente sin que opongan resistencia. Son pendencieras; luchan continuamente con las gallinas y los pavos; acometen á los gallos, y tambien á los niños. Aléjanse á larga distancia; ocultan su nido lo mas posible; no cubren con mucho afan, y no pueden soportar los frios demasiado rigurosos. En cambio agradan por su petulancia, su belleza, la gracia y singularidad de sus movimientos y sus extrañas posturas.

Sabido es que no se pueden dejar siempre sus huevos á

la pintada comun, y es preciso echárselos á las gallinas ó á las pavas.

A juzgar por el único individuo que he observado, el acrilio buitre se distingue ventajosamente de los otros numidinos. Es mas gracioso, mas esbelto, lleva la cabeza mas recta, y es sobre todo muy dócil y pacífico. El de que yo hablo se encariñó muy pronto con su guardian; dejábase coger por él sin oponer nunca resistencia; se contentaba con un alimento muy sencillo, aunque mas delicado que los otros volátiles, y le gustaba particularmente la pasta de los tordos, mezclada con mucho verde. El calor le era, al parecer, mas necesario aun que á los otros numidinos: en un invierno riguroso, heláronsele las patas, aunque se le tenia en una habitacion bastante cálida. En verano se le ve á medio dia calentarse al sol, al paso que las pintadas se ocultan á dicha hora á la sombra de un matorral; si hace viento se retira al rincon mas abrigado y permanece allí todo el dia. Parece que esta especie es la que adornaria mejor nuestros corrales; pero es aun mas difícil de criar que la pintada comun.

LOS PAVOS — MELEAGRINÆ

CARACTÉRES.—Los pavos, que constituyen la última sub-familia, son fasiánidos de gran tamaño, cuerpo esbelto y patas altas. Tienen la cabeza de mediano grandor; pico corto y fuerte; mandíbula superior convexa; tarsos bastante altos; dedos largos; alas muy redondeadas y obtusas, con la tercera rémige mas larga; cola ligeramente redondeada, compuesta de diez y ocho pennas anchas; plumaje duro y abundante, de tintes metálicos; cada pluma es grande y ancha, y algunas de la parte anterior del pecho se trasforman en apéndices sedosos muy largos.

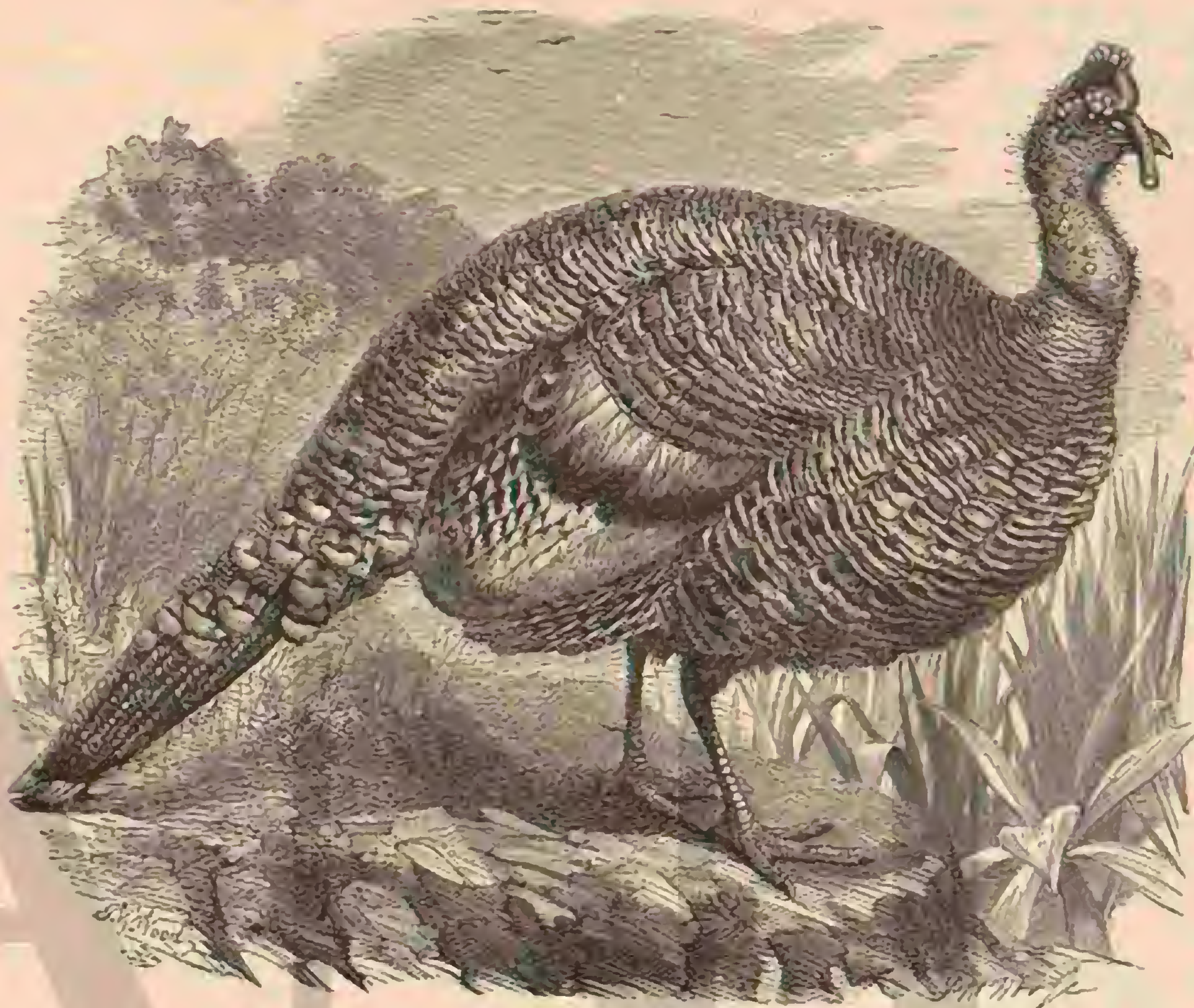


Fig. 146.—EL PAVO OCULAR

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los pavos habitan el este y el norte de América.

EL PAVO VULGAR—MELEAGRIS GALLOPAVO

CARACTÉRES.—El pavo vulgar tiene el lomo de color pardo amarillento con visos metálicos y un ancho filete de un negro aterciopelado en cada pluma; la parte inferior y las cobijas de la cola son de un pardo oscuro, rayadas de verde y negro; el pecho de un pardo amarillento, mas oscuro á los lados; el vientre y las nalgas parduscas; la rabadilla negruzca, con filetes poco marcados; las rémiges de un pardo negro, listadas las primarias de un blanco agrisado y las secundarias de un blanco pardusco; las rectrices son pardo negras, con ondulaciones, rayas y puntos de un tinte negro; las partes desnudas de la cabeza y el cuello son de un azul celeste claro, y azul de ultramar por debajo del ojo; las verrugosidades de un rojo laca; el ojo azul amarillo; el pico color de cuerno blanquizco; las patas de un violeta pálido ó rojo laca. El pavo tiene de 1^m á $1^m,10$ de largo, y $1^m,50$ de punta á punta de ala, esta mide $0^m,46$ y la cola $0^m,40$ (fig. 145).

La pava, que tiene colores menos vivos, mide $0^m,85$ de largo por $1^m,22$ de punta á punta de ala; esta tiene $0^m,40$ y la cola $0^m,28$.

EL PAVO OCULAR—MELEAGRIS OCELLATA

CARACTÉRES.—El pavo ocular reune, segun lo indica su nombre, la belleza del pavo real y las formas del pavo vulgar. Su plumaje es brillante, verde en el cuello, en el centro del dorso y en las regiones inferiores, presentando una línea negra y un borde verde dorado; el dorso y la rabadilla son azules, con brillo verde esmeralda y un ancho borde verde amarillento con lustre cobrizo; las tectrices superiores de la cola tienen magníficas manchas circulares dobles de un verde azulado; las tectrices superiores de las alas, de un verde esmeralda, están orilladas de un negro aterciopelado; las mayores tectrices de las alas son de un rojo cobrizo dorado; de estas plumas, las partes cubiertas son de un verde esmeralda con líneas grises y blancas; las rémiges tienen en sus barbas

exteriores un borde blanco, y en las interiores unas estrechas manchas pardas, oblicuas y trasversales; las rectrices, de un gris pardo rojizo, jaspeadas de negro y orilladas en la extremidad de amarillo, tienen tambien junto á esta unas manchas circulares. Los ojos son de un pardo rojo; la cabeza, desnuda y verrugosa, de color violeta; la parte superior del cuello, de color azulado, tiene en la region del buche cinco ó seis verrugas grandes; el pico es amarillo y los piés de un rojo carmesí (fig. 146). Los colores de la hembra son semejantes, pero no tan bonitos como los del macho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Sobre la vida en libertad del pavo existen muchos relatos, pero ninguno de ellos puede competir con el de Audubon, del cual tomamos la siguiente descripcion. Las partes incultas aun de los Estados del Ohio, Kentucky, Illinois é Indiana; una inmensa extension de país situada al noroeste de estos distritos, en el Mississippi y el Missouri; y los vastos países, cuyas aguas van á perderse en estos dos ríos, desde su confluencia hasta la Luisiana, comprendiendo las partes de bosque del Arkansas, del Tennessee y el Alabama, son las regiones donde abunda esta magnífica ave. Es menos comun en Georgia y las Carolinas; escasea en Virginia y Pensilvania, y hoy dia apenas se la ve al este de estos Estados. En mis excursiones á través de Long-Island, el Estado de Nueva-York y los diversos países que rodean los lagos, no encontré un solo individuo, si bien no ignoraba que existian algunos por aquella parte: tambien se ven todavía á lo largo de la cadena de los montes Alleghanys.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El pavo salvaje emigra irregularmente y no siempre forma bandadas. En cuanto al primer punto, he observado que tan pronto como los frutos del bosque abundan en una parte del país mas que en otra, se ve á los pavos dirigirse hácia ella; así es como van siguiéndose las bandadas hasta que abandonan completamente un distrito, mientras que otro es ocupado del todo por estas aves. Como estas emigraciones no tienen nada de periódico y se efectúan en una vasta extension del país, es indispensable indicar de qué manera se verifican.

Hácia principios de octubre, cuando apenas han caido de los árboles algunos granos y frutos, reúnense los pavos y se dirigen lentamente hácia los ricos valles del Ohio y del Mississippi. Los machos, ó como se les llama mas comunmente, los *gallos de la India*, formando grupos de diez á cien individuos, buscan su alimento separados de las hembras, mientras que estas permanecen solitarias, llevando consigo su progenie, ó bien se reunen con otras familias, constituyendo así bandadas de sesenta á ochenta individuos. Todas ellas cuidan mucho de evitar el encuentro de los pavos viejos, pues aunque los hijuelos hayan adquirido todo su desarrollo, pelean con ellos, y con frecuencia los exterminan á fuerza de picotazos en la cabeza. Viejos y jóvenes, no obstante, avanzan en la misma direccion y por tierra, á menos que su viaje no se interrumpa por la corriente de un rio ó les obligue un perro de caza á emprender su vuelo. Cuando encuentran un rio, se les ve subir á las mayores alturas de los alrededores, y permanecer allí con frecuencia todo el dia, y á veces dos, cual si estuviesen deliberando. En todo este tiempo se oye á los machos gritar y hacer mucho ruido; agítanse, hacen la rueda con su cola, como si quisieran hacer alarde de valor ante tan peligrosa aventura, y hasta las hembras y los pequeños, dejándose llevar por estas enfáticas demostraciones, ensanchan la cola tambien, dan vueltas uno alrededor de otro, producen un sordo rumor y dan saltos estrambóticos. Por último, cuando todo parece estar tranquilo, la bandada entera sube á la copa de los mas altos árboles, donde, á la primera señal, reducida á un solo *gluck*, *gluck*, que lanza el guia, emprenden su vuelo á la orilla opuesta. Los individuos viejos y los que se hallan en buen estado, tocan fácilmente en tierra, aunque el rio tenga una milla de anchura; pero los pequeños y los menos robustos caen con frecuencia al agua. No se crea, sin embargo, que se ahogan; recogen las alas, oprimiéndolas contra el cuerpo; extienden su cola para sostenerse, alargan el cuello, y á impulsos de los vigorosos golpes que dan con sus patas á derecha é izquierda, nadan rápidamente hácia la orilla. Si al acercarse encuentran que es demasiado escarpada para tomar tierra, cesan del todo sus movimientos, se dejan llevar por la corriente hasta un sitio abordable, y una vez allí, consiguen por lo regular salir del agua por un violento esfuerzo. Es de notar que cuando han atravesado así un gran rio, se les ve correr de un lado á otro durante algun tiempo como si estuviesen perdidos y entonces ofrece mucha mas facilidad cazarlos.

Cuando han llegado á los lugares donde abunda el fruto, divídense en bandadas mas reducidas, compuestas de individuos de todas clases y sexos, confusamente mezclados, que devoran todo cuanto encuentran. Esto sucede á mediados de noviembre, y algunas veces se familiarizan tanto despues de estos largos viajes, que se acercan á las granjas, reúnense con los volátiles domésticos, y penetran en los corrales y establos para buscar su alimento.

A mediados de febrero ejerce ya su influencia en estas aves el instinto de la reproduccion: sepáranse las hembras de los machos; estos las persiguen atrevidamente y comienzan á cloquear, ó indican en otros tonos su pasion: los dos sexos se posan separadamente, pero no léjos uno de otro.

Cuando una hembra lanza su grito de llamada, contéstanle todos los machos que le oyen, emitiendo sus notas con tal precipitacion, que no parece sino que la última quiere salir antes que la primera. En aquel momento no está abierta su cola como cuando hacen la rueda alrededor de las hembras, sino que la tienen mas bien como el pavo doméstico en el instante en que un ruido repentino le induce á cloquear. Si la llamada de la hembra procede del suelo, todos los machos bajan inmediatamente: cuando están posados, bien vean ó no á la hembra, extienden y levantan su cola; echan la cabeza hácia atrás, apoyándola sobre las espaldillas; recogen las alas como por un movimiento convulsivo; se pavonean hácia uno y otro lado con el aire mas majestuoso, y emiten una serie no interrumpida de sonidos de los mas extraños, deteniéndose de vez en cuando para escuchar y mirar. Mientras están así ocupados, encuéntranse á menudo los machos; entonces empeñan desesperadas luchas, que acaban con sangre, y muchas veces con la muerte de uno de los dos individuos.

Apenas muere su enemigo, el vencedor le patea, siendo lo mas extraño, segun Audubon, que no lo hace con odio, sino con los movimientos que hace al acariciar á su hembra.

Apenas el macho descubre á la hembra, acércase presuroso; si esta tiene mas de un año, comienza á pavonearse y á cloquear, dando vueltas al rededor del macho, que continúa por su parte haciendo la rueda; despues abre las alas de pronto; lánzase al encuentro de aquel, como para evitar dilaciones; se revuelca por tierra y recibe sus tardías caricias. Si se trata de una pava jóven, el macho procede de distinto modo; se pavonea menos pomposamente, aunque con mas ardor; muévese con mayor rapidez cuando no revolotea al rededor como ciertas palomas y otras aves: y una vez posado en tierra corre con toda la ligereza posible en un trecho de diez pasos, frotando sus alas y cola contra el suelo. Entonces se acerca á la tímida hembra, calma su temor, emitiendo su mas dulce sonido, y acaba por prodigarle sus caricias cuando ella consiente.

Una vez apareados el macho y la hembra, quedan unidos por toda la estacion, aunque el primero no parece limitarse

á una sola compañera, pues yo he visto muchas veces á un pavo pretender á varias hembras, cuando se encontraba por primera vez con ellas en el mismo sitio. Despues de aparearse, las pavas siguen á su macho favorito, y se posan cerca de él, en el mismo árbol, hasta que comienzan á poner. Llegado este caso, aléjanse por su propia voluntad, á fin de librar sus huevos de las acometidas del macho. Estos, por su parte, se manifiestan entonces ariscos é indiferentes; ya no luchan entre sí, ni gritan ni se llaman con la frecuencia que antes, y hasta parece que no hacen caso ninguno de las hembras, las cuales ahora á su vez emplean todos los medios para excitar los sentimientos amorosos de sus esposos. Al fin los machos se separan del todo de las hembras, volviéndose á veces tan perezosos é indiferentes, que ni siquiera hacen caso del hombre, su mayor enemigo.

Hácia mediados de abril, cuando la estacion es seca, ocúpanse las pavas en buscar un sitio para depositar sus huevos.

El nido, compuesto de algunas hojas secas, está situado en tierra, en un agujero que practica la hembra al pié de un tronco ó en la copa de algun árbol caido, de ramaje muerto; algunas veces lo forma debajo de una breña ó espino, ó ya en fin á orillas de un campo de cañas; pero siempre en sitio seco. Los huevos, de color de crema tostada, con puntitos rojos, no suelen pasar de veinte, y con mas frecuencia de diez á quince. Cuando la hembra quiere poner, acércase siempre al nido con suma precaucion; casi nunca va dos veces seguidas por el mismo camino, y antes de abandonar sus huevos jamás se olvida de cubrirlos con hojas, de modo que se puede ver muy bien al ave sin descubrir el nido. Pocos son los que se encuentran si no se ahuyenta á la hembra de improviso.

Cuando pasa algun enemigo á vista de la hembra mientras pone ó cubre, jamás se mueve, á menos que sospeche que la han descubierto; antes por el contrario, se hunde mas, esperando á que pase el peligro. Audubon refiere que con frecuencia ha podido acercarse á un nido, sabiendo que se hallaba en él la pava; pero tenia buen cuidado de aparentar indiferencia, silbando y hablándose á sí mismo, en cuyo caso permanecia la hembra quieta; mientras que si se adelantaba con precaucion, no le dejaba acercarse nunca á mas de veinte pasos. Rara vez abandona su nido, aunque álguien le haya descubierto; pero jamás vuelve á él si una serpiente ú otro animal ha sorbido sus huevos; si todos desaparecen, pone por segunda vez. Algunas veces varias hembras depositan sus huevos en el mismo nido, y crian juntas los pollos. Audubon halló una vez tres que cubrian cuarenta y dos huevos: en tales circunstancias el nido está siempre guardado por una de las hembras, de modo que ninguna de las rapaces pequeñas le puede poner en peligro.

La hembra no abandona jamás los huevos cuando están á punto de salir los pollos; no hay peligro que la obligue á ello mientras le queda un átomo de vida; permitirá que la cerquen y se apoderen de ella antes que dejarlos. Cierto dia Audubon vió salir unos hijuelos del cascaron: habiendo acechado el nido con intencion de apoderarse de la hembra y su progenie, se ocultó á la distancia de algunos pasos solamente; la vió levantarse, dirigir á los huevos una mirada inquieta, cacarear con el tono que acostumbra en tales casos, apartar cada cáscara medio vacía, y acariciar y secar con su vientre á los recien nacidos, que vacilantes aun, procuraban tenerse derechos para salir del nido.

Antes de salir de este con su pollada, la madre se sacude bruscamente, ahueca sus plumas al rededor del vientre y presenta un aspecto muy distinto. Mira alternativamente hácia arriba y á los lados, alargando el cuello para asegurarse de que no hay en la vecindad halcon alguno ú otro enemigo; despues, con las alas entreabiertas, se pone en marcha muy despacio, y cacarea bajito para conservar á su progenie cerca de sí. Como los pollos salen á luz por lo regular despues del medio dia, vuelven á su nido, pero solo para pasar la primera noche; despues de esto comienzan á recorrer mayor distancia, y permanecen en los terrenos elevados y ondulosos, pues la madre teme mucho la lluvia por sus hijuelos, que solo revisten una especie de plumon sumamente delicado.

Al cabo de unos quince dias, los pequeños abandonan el terreno donde habian permanecido hasta entonces, y vuelan por la noche para posarse en algunas ramas muy gruesas, compartiéndose el sitio por igual debajo de las alas, muy encorvadas, de su buena y tierna madre. Despues salen del bosque durante el dia y acércanse á los claros naturales ó á las praderas, donde encuentran fresas abundantes, moras silvestres y langostas, adquiriendo al mismo tiempo fuerzas bajo la influencia benéfica de los rayos del sol. Los jóvenes pavos crecen despues rápidamente; ya en agosto pueden remontarse pronto con el auxilio de sus fuertes alas, ganando fácilmente las ramas mas altas, y librarse así de las imprevistas acometidas de los carniceros cuadrúpedos. Los machos comienzan á tener entonces el pincel de pelos en la garganta, cacarean ya un poco y se pavonean; mientras las hembras producen el ruido singular del gato que huye, y dan saltos estrambóticos.

Hácia la misma época se reunen los adultos con los jóvenes y emprenden sus viajes.

Los enemigos mas formidables del pavo salvaje, despues del hombre, son el lince, el buho de las nieves y el gran duque de Virginia: el lince se come los huevos, y es muy diestro para apoderarse así de los individuos viejos como de los jóvenes. Los buhos cogen, sobre todo de noche, muchos de los árboles; sin embargo, los pavos se defienden á menudo con éxito contra ellos. Cuando se descubre un buho á pesar de su silencioso vuelo, un sencillo *gluck* advierte á toda la bandada. Al instante se ponen todos de pié, atentos á las evoluciones del buho, que despues de haber elegido una víctima, cae sobre ella como un rayo; y se apoderaria fácilmente de la presa si en el instante mismo no bajara el pavo la cabeza y permaneciese inmóvil, cubriendo el lomo con su cola. Entonces, no encontrando el buho mas que un plano inclinado, deslízase por él sin hacer daño al ave, la cual se lanza en seguida al suelo, salvándose del peligro á costa de algunas plumas.

Sucede bastante á menudo que los pavos silvestres se acercan á los domésticos para luchar con los machos ó asociarse con las hembras. Estas los reciben muy bien, asi como los propietarios de las aves, porque la raza mestiza que resulta de semejantes uniones se distingue por muchas buenas cualidades de las crias domésticas. Con frecuencia se ponen á las pavas domésticas los huevos encontrados en el bosque, obteniéndose así pollos que si bien conservan aun algo de las costumbres salvajes se someten pronto á la cautividad y hasta se domestican mucho en ciertas circunstancias. Audubon tuvo un macho que le seguia como un perro, conduciéndose en todo como un pavo doméstico, si bien nunca entraba para dormir en la cuadra; preferia posarse en el tejado de la casa. Cuando tuvo mas edad todos los dias visitaba el bosque, pero volvia al ponerse el sol.

A pesar de que el pavo prefiere las nueces del *pekan* y el fruto de la vid de invierno, y aunque siempre se encuentra en gran número allí donde abundan estas frutas, come sin embargo toda clase de yerba, trigo, bayas, insectos, pequeñas langostas, etc. Cuando los pavos corren entreabren un poco las alas, cual si les pesara demasiado el cuerpo; despues avanzan algunos metros llevándolas muy abiertas, ó saltan dos ó tres veces al aire á mucha altura, para continuar des-

pues su camino por el suelo. Al buscar su alimento tienen la cabeza muy levantada, cual si continuamente quisieran observar los contornos; mientras tanto escarban con los piés, interrumpen súbitamente su trabajo y recogen con el pico algo del suelo, cual si lo hubieran tocado ya con los dedos. Durante el verano visitan los sitios salvajes ó los caminos, ó bien los campos recien labrados, para bañarse en la arena. Cuando despues de haber caido mucha nieve vuelve á helar, y se forma una dura capa en la superficie, los pavos permanecen sobre las ramas tres ó cuatro dias seguidos sin comer nada, pero si hay granjas en la vecindad se aventuran en busca de alimento hasta en los establos y al rededor de los montones de trigo. En tiempo de nieve recorren distancias extraordinarias, y á pesar de su aparente torpeza, con tal rapidez que ningun caballo podria seguir su paso; en cambio obsérvase en la primavera que cuando han perdido sus fuerzas á causa del apareamiento, un buen perro los coge á la carrera.

CAZA.—En todos los puntos de América se da caza al pavo; pero no siempre se guardan las consideraciones convenientes para la conservacion de la especie. Se persigue á los machos, sobre todo en el periodo del celo, acercándose á ellos el cazador á hurtadillas, como nosotros tenemos costumbre de hacerlo con el tetrao urogallo; tambien se les coge con perro ó se les mata al acecho: el cazador ha de ser muy práctico, atendida la gran timidez de las aves. Mucho mas fácil es cogerlas con lazos y trampas, á causa de la estupidez de los pavos. En los bosques se construye una especie de caseta con tablas de dos ó tres metros de largo, cubriendo el todo en su parte superior con ramas secas, y formando en la inferior una puertecilla bastante grande para que pueda pasar un macho bien crecido. En el interior de la trampa se coloca un abundante cebo de maíz, alimento favorito de las aves, diseminándole desde la puerta por los contornos. Los pavos que pasan encuentran los granos, avanzan hasta la puerta, divisan en el interior de la trampa alimento abundante y entran; el uno sigue al otro, y así se reune toda la bandada dentro para comerse el maiz; pero en vez de huir por la puerta, las estúpidas aves intentan escapar por entre las tablas; ninguna de ellas encuentra la salida y el cazador vuelve á la mañana siguiente, para buscar toda la bandada. Audubon asegura que á veces se encuentran todas muertas de hambre, porque el cazador, harto ya de la carne de pavo, no quiere molestarse en visitar las trampas. En 1834, la caza daba todavía resultados tan favorables, que algunos individuos podian proveer de estas aves al gran pueblo de New Harmony. Segun dice el príncipe de Wied, los cazadores pasaban por las calles llevando mas de veinte pavos colgados en sus caballos, y solo pedian un taler por cada uno. Algunos años antes del término indicado estas aves eran tan numerosas en la misma region, que dos cazadores podian matar sin dificultad mas de ciento en una cacería.

DOMESTICIDAD.—Poco despues del descubrimiento de las Américas, el pavo llega á Europa, siendo Oviedo quien primero hace mencion de él. «En Nueva España, dice, hay pavos grandes y muy sabrosos, de los que se han enviado muchos á las islas y á la provincia de Castilla del Oro, donde se les alimenta en casa de los cristianos. Las hembras no ofrecen nada de particular, pero son muy bonitas y hacen á menudo la rueda, á pesar de que no tienen la cola tan larga como los pavos de España.» Sigue á esto una fiel descripcion del pavo en la que se termina diciendo que la carne de estos *pavos reales* es muy buena y mas sabrosa y tierna que la de la especie española. Gyllius habla del pavo, considerándole como un ave doméstica de los europeos, y dice que en 1587 era tan raro y precioso, que el Consejo de Venecia hizo una ley determinando las casas á que se daria permiso para comer *gallos de Indias*. En Inglaterra se le importó en el año décimoquinto del reinado de Enrique VIII, ó sea en 1524; en Alemania, en 1534, y en Francia un poco mas tarde. Actualmente está diseminada en todas partes como ave doméstica. Con mucha frecuencia se le encuentra en España, sobre todo en las casas de labranza situadas léjos de los pueblos. En este pais ví bandadas de varios centenares de individuos, vigilados por un pastor, que por la mañana los acompañaba al pasto, y volvia con ellos por la noche. En Alemania raras veces se crian pavos, á pesar de que esta industria, montada en gran escala, produce bastantes beneficios. Muchos propietarios de casas de campo los aprecian en alto grado, pero los mas no los quieren porque son muy ruidosos, iracundos y pendencieros. Su estupidez es extraordinaria; la menor cosa inusitada los pone fuera de sí. «En verano, dice Lenz, sobre todo cuando tienen polluelos, causa lástima ver cómo miran á todas horas del dia hácia el cielo, lanzando sin cesar su lastimero *jaub*, *jaub*, cual si creyeran ver en el sol una águila y en las nubes buitres.» Hace reir, añadiré yo, el terror con que emprenden la fuga delante de un pequeño cernícalo, cual si les persiguiera el demonio. Sin embargo, tienen cualidades muy buenas; sobre todo el amor maternal de la hembra, que en todas ocasiones merece elogios.

PRODUCTOS.—Las mujeres de nuestros colonos y labradores emplean las dobles plumas largas y colgantes, que en esta ave cubren las nalgas y la parte inferior de los costados, para preparar manteletas que si están bien hechas son de mucho efecto y muy cómodas.

LOS MEGAPÓDIDOS—MEGAPODIDÆ

CARACTÉRES.—Los megapódidos se asemejan mucho á las verdaderas gallináceas por su estructura, mientras que por sus movimientos, y particularmente por su vuelo, se parecen los mas de ellos á los ralidos. Tienen talla mediana, patas bastante altas, y dedos largos por lo regular, provistos de uñas sólidas. En cuanto á los demás caractéres, difieren poco de los de las otras gallináceas.

Su esqueleto presenta, como particularidad, una pélvis muy ancha, relacionada con las dimensiones de los huevos, que son relativamente enormes. La pequeñez del cerebro, así como la manera singular que tienen de cubrir las hembras, indican un grado inferior de organizacion.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los megapódidos son propios de la Oceanía, y principalmente de Australia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estas aves difieren de todas las demás por la manera de cubrir sus huevos; tan característica es esta singularidad en su género de vida, que bastaria por sí sola para distinguir á la familia. Los huevos, en primer lugar, son de un tamaño extraordinario, y la hembra los deposita, no ya en un nido, sino debajo de un monton de hojas, bastando para su desarrollo el calor que se desprende, por fermentacion, de aquella masa de sustancias vegetales. El pollo sale á luz completamente cubierto de plumas, y es capaz de bastarse á sí mismo sin el auxilio de sus padres.

LOS TALEGALLOS—TALEGALLUS

CARACTÉRES.—Este género, al que corresponde la especie mas conocida de la sub-familia de los talegalinos (*Talegallinæ*), se distingue por tener el cuerpo grueso; cuello

de mediana longitud; cabeza voluminosa; alas cortas y redondeadas; cola medianamente larga, compuesta de diez y ocho pennas; plumaje abundante, formado de plumas grandes, de barbas anchas, y un plumon blando y lanoso, reemplazado en la cabeza y el cuello por algunos apéndices lanosos tambien; y últimamente, por tener en la parte anterior del cuello otro apéndice cutáneo muy largo y colgante.

EL TALEGALLO DE LATHAM — TALEGALLUS LATHAMI

CARACTÉRES. — El talegallo de Latham (fig. 147), *pavo ó gallo de los brezos*, como le llaman los colonos de la Nueva Holanda, tiene el lomo de un hermoso color pardo chocolate; el vientre pardo claro, con rayas de gris plateado; el ojo de aquel tinte; las partes desnudas de la cabeza y el cuello de un rojo escarlata; el lóbulo cutáneo gutural de un amarillo vivo; el pico de un gris de plomo; las patas de un pardo chocolate claro. Esta ave mide 0m,80 de largo, el ala 0m,31 y la cola 0m,25: la hembra difiere del macho por su menor tamaño ó por el collarin menos desarrollado.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—«No se sabe aun, dice Gould, cuál es el área de dispersion de esta ave. Se la ha encontrado en diversos puntos de la Nueva Gales del sur, desde el cabo Howe hasta la bahia de Moreton; Macgillivray me aseguró haber matado varios individuos á lo largo



Fig. 147.—EL TALEGALLO DE LATHAM

de la costa oriental, hasta Port-Molle; pero las numerosas cacerías practicadas en los bosques de Illanvana y de Meitland han disminuido de tal modo el número, que acaso hayan desaparecido estas aves. Me parece que son todavía comunes en los espesos bosques, poco explorados aun, de Manning y de Clarence. Yo creí al principio que habitaban la zona comprendida entre la costa y las montañas; grande fué sin embargo mi asombro cuando las encontré en los barrancos cubiertos de zarzales y en las pequeñas colinas que conducen desde las montañas al interior de las tierras.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—» El fenómeno mas notable que ofrece el pavo de los brezos consiste en su manera de cubrir. A principios de la primavera forma el ave un gran monton de hojas secas; deposita en él sus huevos, y los deja expuestos al calor que desprenden aquellas sustancias vegetales en descomposicion. El talegallo se ocupa en este trabajo algunas semanas antes de la puesta; el monton es de forma hemisférica, pero su volúmen varía considerablemente: suele tener el contenido de dos carretadas de hojas. Una sola pareja forma esta aglomeracion, ó acaso varias, como lo dicen diversos autores; mas á juzgar por su tamaño y el estado de descomposicion de las capas mas inferiores, el mismo monton sirve varios años, si bien acumulan las aves nuevos materiales sobre los primeros cada vez que la hembra pone. Para aumentar la altura de la construccion, el talegallo desprende con sus patas una porcion de hojas, y las lanza detrás, ejecutando esta operacion tan cuidadosamente, que no queda una sola, ni siquiera una brizna en todo el contorno. Cuando el monton es bastante voluminoso y desprende bastante calor, la hembra comienza á poner; deposita sus huevos en el centro á la distancia de nueve á doce pulgadas unos de otros, y los hunde á la profundidad de sesenta, poco mas ó menos, de tal modo que la punta gruesa quede siempre hácia arriba; despues los cubre de hojas, y los abandona. Varios indígenas y colonos dignos de crédito me han asegurado que muchas veces se podia sacar de un solo monton un canasto de huevos, y yo mismo he visto á una mujer que llevaba medio, los cuales habia encontrado en una espesura cerca de su casa. Algunos indígenas creen que la hembra permanece siempre cerca del monton, dispuesta á tapar los huevos que hayan quedado al descubierto, y á guiar á los pollos recien nacidos; otros aseguran, por el contrario, que no se cuida de los huevos ni ayuda tampoco á sus hijos. Lo cierto es que estos salen á luz completamente cubiertos de

pluma, y provistos de alas suficientemente desarrolladas para poder volar; en una palabra, nacen como la mariposa, que sale del cascaron donde se ha verificado su metamorfósis, y puede volar apenas se han secado sus alas.»

En sus bosques natales forma por lo regular el talegallo de Latham reducidas bandadas: son tímidas y recelosas mientras corren por tierra, pero muéstranse tranquilas é indiferentes cuando están posadas. Si corren por el bosque producen con frecuencia un cacareo bastante fuerte. «Cuando el talegallo de Latham se asusta, dice Gould, se burla de todas las persecuciones por la rapidez con que corre entre los mas espesos é inextricables matorrales; si se le persigue de cerca, ó le da caza su mas terrible enemigo, que es el lebrel, lánzase sobre la rama mas baja de algun árbol próximo, salta de una en otra hasta llegar á la copa, y allí permanece inmóvil, ó bien se traslada á otro árbol volando. Entre las ramas busca tambien un refugio contra los rayos del sol, lo cual le pierde con frecuencia, porque se expone demasiado á los tiros del cazador. Cuando los talegallos están reunidos en bandadas se puede tirar á uno despues de otro, debiéndose á esta circunstancia que la especie se halle á punto de extinguirse completamente, lo cual seria de sentir porque constituyen un bonito adorno en nuestras pajareras y tienen una carne muy sabrosa.»

CAUTIVIDAD.—«Cuando se acerca el período del celo, dice Sclater, el macho comienza á recoger todas las materias vegetales que hay en su recinto; las toma con una pata y las lanza por detrás; da principio á su trabajo por los bordes de su prision, y echando las hojas hácia el centro, acaba por amontonarlas. Cuando el montecillo que forma tiene unos cuatro piés de altura, macho y hembra se ocupan en aplanar la cima, y luego practican una depresion en el centro. En ella es donde la hembra deposita los huevos; los coloca en círculo, á unas quince pulgadas de la cúspide; el macho vigila cuidadosamente el progreso de la incubacion, y se cuida sobre todo de conservar el calor de aquella estufa natural; tapa los huevos y solo practica un agujero redondo á fin de que entre el aire necesario para moderar la temperatura. En tiempo caluroso descubre los huevos casi completamente dos ó tres veces al dia.

»Cuando nacen los pollos, permanecen al menos doce horas en el interior del monton de hojas sin tratar de salir; al segundo dia se dejan ya ver, y tienen las alas completamente desarrolladas; pero aun envuelve las pennas una cubierta, que debe caer bien pronto. No parecen, sin embargo, dispuestos á servirse inmediatamente de sus alas, y se limitan á correr: por la tarde vuelven al monton; el macho los introduce á menor profundidad de la en que estaban los huevos: á los tres dias pueden ya volar. Un individuo de los que habíamos criado en nuestra coleccion logró escaparse, pasando á través de las mallas del enrejado que resguardaba su recinto.»

Los huevos miden $0^m,095$ de largo por $0^m,065$ de ancho, y son de color blanco puro. Los experimentos hechos repetidas veces en varios jardines zoológicos han confirmado del todo las observaciones de Sclater; hechos nuevos no se conocen.

LOS MEGACÉFALOS—MEGACEPHALON

CARACTERES.—Los megacéfalos se distinguen por la presencia de una protuberancia dura y redondeada, que comenzando encima de las fosas nasales, cubre toda la frente y se prolonga sobre el occipucio. Tienen además el pico fuerte, de arista angulosa, con el borde de la mandíbula inferior casi recto; las alas son convexas y sub-agudas, con la tercera rémige mas larga; la cola es redondeada, compuesta de diez y ocho pennas; las patas fuertes y vigorosas, y los dedos relativamente cortos.

EL MEGACÉFALO MALEO—MEGACEPHALON MALEO

CARACTÉRES.—El megacéfalo maleo tiene sobre el lomo una ancha faja pectoral; la rabadilla y los costados son de color pardo negro; el pecho y el vientre de un rosa pálido; el ojo amarillo; las partes desnudas de la cabeza blanquizcas; el tubérculo que cubre la cabeza es azul; el pico y las patas de color de cuerno. Esta ave mide mas de $0^m,60$ de largo, el ala $0^m,29$ y la cola $0^m,21$.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Tengo entendido que Wallace y el baron Rosenberg son los únicos que han descrito las costumbres de esta interesante ave en libertad. «El macho, dice Wallace, habita exclusivamente la península norte de Célebes, y aun allí está limitada por la inmediacion de la costa; parece abundar sobre todo en los bosques que rodean las montañas de Kalabit; solo se alimenta de los frutos que caen por tierra.»

Rosenberg indica para esta ave el mismo pais que Wallace; pero es mas explícito al hablar de sus costumbres; dice así: «El maleo se encuentra siempre en parajes muy retirados; algunas veces en islotes ó en un reducido espacio de la costa; muy comun en ciertos puntos, seria inútil buscarle en otros. Necesita esta ave un terreno cubierto de breñas poco altas; vive casi siempre en el suelo, donde busca los insectos y frutos de que se alimenta. En el estómago de los individuos que yo abrí, hallé moluscos terrestres, insectos y frutos mezclados con fango y grava.»

«En agosto y setiembre, esto es, en la época en que llueve muy rara vez ó no cae ni una gota de agua, continúa Wallace, baja el maleo hasta cerca de la orilla para poner. Elige al efecto lugares retirados de las casas, y con preferencia el fondo de una bahía: si la localidad es conveniente, reúnense allí todos los maleos del país, de los que á menudo se ven docenas de individuos, ya que no centenares. He visitado la mas célebre de estas bahías, pero desgraciadamente en una época demasiado avanzada del año, y por lo tanto no ví tan crecido número, si bien pude hacer varias observaciones.

»La bahía se reduce á una estrecha faja de escarpada costa, de cosa de una milla de extension, cubierta de un espeso lecho de arena gruesa volcánica, limitada por un riachuelo y por un bosque. Sobre el límite de las aguas mas altas se ve un gran número de cavidades de cuatro á cinco piés de diámetro, cada una de las cuales contiene, á unos dos piés de profundidad, de uno á dos, y algunas veces de siete á ocho huevos de maleo, siempre separados por un espacio de $0^m,15$ á $0^m,20$, lo cual indica que han sido puestos por otras tantas hembras. Las aves llegan allí por parejas, muchas de ellas despues de haber recorrido de diez á quince millas de distancia; buscan un sitio conveniente, y escarban el terreno hasta reunir bastante arena, ó bien utilizan una cavidad antigua. La hembra pone un huevo, lo cubre de arena, y vuelve con el macho al bosque. Trece dias despues, segun me aseguró un indígena, llegan las dos aves á la ribera para poner otro huevo. Este aserto parece basado en la observacion, y le creo verídico, pues todas las hembras que yo maté antes de poner, tenian un huevo que llenaba de tal modo la cavidad abdominal, que las vísceras no podian funcionar al parecer. El ovario contenia además ocho ó diez óvulos de diferentes volúmenes, el mayor de los cuales, del tamaño de un guisante, necesitaba por lo menos una docena de dias para llegar á

su completo desarrollo. Estos huevos son de un color rojo pardo pálido; tienen 0m,12 de largo, por 0m,06 de diámetro trasversal, y constituyen un bocado delicioso si se comen recien puestos. Los indígenas llegan á dicho sitio desde mas de quince millas á la redonda para buscar aquellos huevos de los que tan poco se cuidan las aves. Apenas nacen los pollos, sin recibir el menor auxilio, salen de la arena y se refugian en el bosque.»

Rosenberg observó principalmente á los maleos en la pequeña isla del rio Bone, que es propiedad particular del rajah. Allí hay funcionarios especiales que se cuidan de la conservacion de estas aves, y llegada la época de las puestas, recogen los huevos. Estos son muy buscados; los gastrónomos de Gorontalo los pagan á razon de doce á quince céntimos cada uno, y por consiguiente, está prohibido bajo las penas mas severas coger ó perseguir unas aves tan productivas: los guardas están obligados tambien á exterminar los grandes lagartos que devoran los huevos. Véase lo que uno de aquellos funcionarios refirió á Rosenberg respecto á las puestas de los maleos:

Al pié de un árbol ó de un matorral, pero tambien muchas veces en la tierra desnuda, la hembra practica un agujero de unos 0m,60 de diámetro, y 1m,50 á 2m de profundidad (?); el ave comunica al agujero una direccion oblicua, y cuando llega á la profundidad deseada, para lo cual no tarda mucho, escarba un poco el suelo para formar una capa movible, en la que deposita su huevo, que impelido por su propio peso toma una direccion vertical. La hembra cubre despues el agujero con la tierra que ha sacado, y no se cuida ya mas de su puesta.

En dos de estos nidos, abiertos por Rosenberg, marcaba el termómetro 112° Fahrenheit, mientras que la temperatura exterior no era sino de 82°. Cada agujero no contenia mas que un huevo: la incubacion dura de veintiseis á veintiocho dias: los pollos salen de tierra completamente desarrollados, y desde el primer dia de su vida buscan por sí mismos el alimento.

«Los maleos, dice Wallace, son muy graciosos cuando corren por la arena: los colores de su plumaje, su cabeza cubierta de un penacho, su cola levantada y sobre todo su paso lento y majestuoso, les comunican un aspecto singular. Si álguien se acerca á ellos, huyen rápidamente corriendo; si se les sorprende, vuelan á la rama mas baja de un árbol próximo. Apenas se nota alguna diferencia entre los individuos de ambos sexos: en el macho, no obstante, la carúncula es mayor, y mas pronunciado que en la hembra el tinte rosado del plumaje; pero estos caractéres no parecen ser tan constantes y marcados que se pueda distinguir siempre á la hembra del macho.»

CAUTIVIDAD.—Los individuos cautivos se conducen como las especies de los géneros anteriores; pero no ofrecen nada de particular. No se han reproducido en ningun jardin zoológico.

LOS LEIPOAS—LEIPOA

CARACTÉRES.—Los leipoas se asemejan tanto á ciertas palomas como á las gallinas, y de ahí les viene el nombre con que se les designa: tienen el cuerpo prolongado; alas anchas, redondeadas y agudas, con la segunda rémige mas larga; la cola, larga tambien, ancha y muy redondeada, se compone de catorce pennas; las patas son fuertes, pero poco altas; el pico recto y pequeño.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Estas aves son exclusivamente propias del continente australiense.

EL LEIPOA OCULAR—LEIPOA OCELLATA

CARACTÉRES.—Esta ave tiene la parte superior de la cabeza pardo oscura; el lomo gris ceniciento; las alas y las espaldillas sembradas de manchas pardas dispuestas en series; el vientre amarillo de cuero; la barba y el centro del pecho están revestidos de plumas negras y estrechas en forma de hierro de lanza, con el tallo blanco; las rémiges son pardas, con las barbas externas adornadas de líneas formando S S, de un tinte pardo oscuro; las rectrices son de un pardo negruzco con filetes de gris leonado. El ojo es pardusco, el pico negro, y las patas de un pardo oscuro. Esta ave mide 0m,66 de largo, el ala 0m,33 y la cola 0m,23 (figura 148).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Gould se expresa en los siguientes términos al describir los usos y costumbres del leipoa ocular. «Esta hermosa ave es uno de los fenómenos mas curiosos de las poco exploradas regiones de la Australia, pudiendo asegurar que solo el de su género de vida ha bastado para que se determinase el sitio que le corresponde en la clasificacion. Gilbert y Grey han dado á conocer sus costumbres, en los siguientes términos:

«Esta mañana, me escribe Gilbert, 28 de setiembre de 1842, penetré en una enmarañada espesura, donde habia buscado ya, aunque en vano, huevos de leipoa; habia avanzado muy poco hácia el interior, cuando el indígena que me acompañaba me previno que nos hallábamos cerca de un nido. Media hora despues lo encontramos: reducíase á un monton de tierra bastante alto, pero situado en tan enmarañada espesura, que fué preciso andar por encima para poder avanzar. Deseando vivamente apoderarme de los tesoros ocultos en el fondo de aquel nido, rechacé á mi compañero y me dispuse á socavar. Esto desagradó al indígena, el cual me hizo comprender, que no habiendo explorado nunca semejante nido, era muy fácil que rompiese los huevos, y que seria mejor dejarle á él que practicase la operacion. Consentí en ello, y en seguida comenzó á quitar la tierra del centro, formando una ancha depresion; cuando hubo socavado así á la profundidad de unos dos piés, ví con una alegría, casi mezclada de temor, las puntas mas gruesas de dos huevos. Se quitó con infinitas precauciones la tierra que los rodeaba, pues al contacto del aire se pone la cáscara muy frágil, y me apoderé de los dos: á unos cien pasos mas allá hallamos un segundo nido mas grande, que contenia tres huevos; y durante el resto de la excursion vimos otros ocho, aunque todos vacíos.

»Para daros una idea de las localidades donde anida el leipoa, procuraré describir aquí las colinas de Wongan. Hállanse situadas á unos 1,300 piés sobre el nivel del mar, al nordeste de la casa de Drummond, en la bahía de Toot; están rodeadas de un bosque de gomeros, y cubiertas en una extension de varias millas, de espesos matorrales entrelazados, de mas altura que la de un hombre y compuestos principalmente de una especie singular de gomeros enanos. El terreno consiste en una arena ferruginosa de color rojo y con ella se forma el montecillo que sirve de nido, presentando su centro otra arena mas fina mezclada con sustancias vegetales. Drummond, que en Inglaterra hizo durante largo tiempo observaciones acerca de las capas de estiércol, calcula que el calor desarrollado al rededor de los huevos por la fermentacion de las materias vegetales, puede alcanzar unos 89° Fahrenheit. En los dos nidos que yo exploré, abundaban las hormigas blancas, que habian formado sus galerías junto á la cáscara de los huevos. El mayor montecillo que yo ví tenia unos veinticuatro piés de circunferencia por cinco de altura; en todos aquellos que no aparecian prepara-

dos aun para la puesta, la capa de materias vegetales estaba fria y húmeda: creo que antes de poner la hembra, da vueltas á esta capa y la cubre de tierra. Todos los altozanos donde encontré huevos, tenian la superficie exterior lisa y completamente redondeada, de tal modo que un transeunte que no conozca las costumbres de estas aves, creeria ver hormigueros; los que no contienen huevos, por el contrario presentan una depresion en la cima. Los huevos estaban colocados exactamente en medio de aquellas eminencias, formando círculo y á la misma altura, separados unos de otros por espacios de unas tres pulgadas: su volúmen es considerable; miden tres pulgadas tres cuartos en su diámetro longitudinal, y dos y media en el trasversal; pesan ocho onzas; su color varía del pardo claro, al rojo laca pálido.

»En todo el dia no pudimos ver ningun leipoa, aunque observamos numerosas huellas, hasta en los pantanos secos á dos millas de los nidos. Resulta que el leipoa no permanece en las espesuras donde pone: los indígenas aseguran que no se le puede matar sino poniéndose al acecho cerca del nido, donde se debe esperar su llegada hasta la puesta del sol. Yo aguardé durante algunas horas sin que apareciese ningun ave, y al fin se impacientó mi guia de tal modo, que

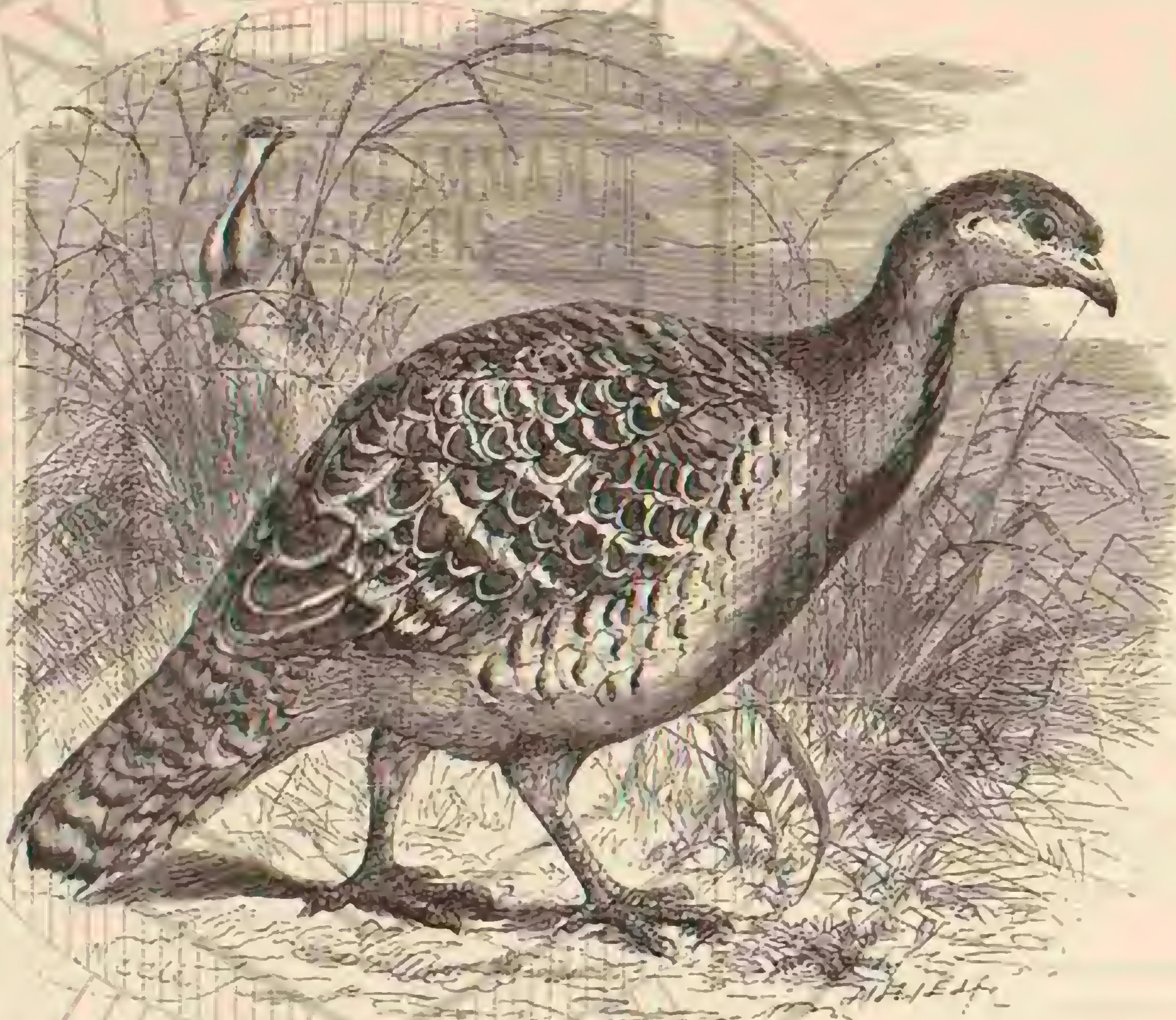


Fig. 148.—EL LEIPOA OCULAR

me fué preciso abandonar el acecho. Al pasar cerca del montecillo, divisé por fin al leipoa; pero era ya demasiado tarde para poder tirar.»

En una carta del 12 de diciembre, completa Grey estos datos de Gilbert:

»Los montoncillos que construye el leipoa miden en su base de doce á trece piés de circunferencia y de dos á tres de altura; la arena y las yerbas están recogidas en un radio de quince á diez y seis, á partir del contorno exterior: véase cómo se ejecutan estas construcciones.

»Primeramente practican las aves en el suelo una depresion casi circular, de unas diez y ocho pulgadas de diámetro por siete ú ocho de profundidad: la llenan de hojas secas, heno y otras sustancias análogas; y acumulan al rededor materias semejantes. Esta primera capa está cubierta de arena mezclada con yerbas secas: antes de poner el ave abre su montecillo, es decir, practica en la cima un hoyo de dos á tres pulgadas de profundidad; deposita su huevo en la arena, cúbrele despues y lo arregla todo convenientemente. Luego deposita otro en el mismo plano horizontal que el primero, pero en las extremidades del diámetro perpendicular al primero, y los demás en los huecos que separan los cuatro primeros. El macho presta su ayuda á la hembra para abrir y cerrar el montecillo: los indígenas aseguran que aquella deposita cada dia un huevo (serán sin duda varias hembras); pero segun entiendo, no se han encontrado nunca mas de ocho en un nido.»

Dice el mismo autor que el leipoa corre largo tiempo y con increible rapidez; no vuela si no se ve precisado á ello, ni se posa mas que para dormir. Se alimenta de insectos y granos de diversas especies. Moore refiere, que cuando se persigue á esta ave, se refugia en el primer matorral; introduce en él la cabeza y se deja coger fácilmente. Sus movimientos se asemejan á los de las gallinas domésticas; su grito, triste y plañidero, se parece al de varias especies de palomas. Gould reproduce ciertos relatos que le hicieron los indígenas, y parece creer en ellos; pero fundándonos en lo que hemos podido observar en leipoas cautivos, debemos suponer que están plagados de errores.

A cada nido corresponde un macho y una hembra; ambos trabajan de consuno para formar el montecillo, ó disponer convenientemente uno antiguo; y cuando la hembra está dispuesta á poner, trabaja con su compañero para abrir y cerrar el nido. Aquella deposita un huevo diario, por espacio de ocho ó diez dias seguidos: si se los quitan, no por eso deja de seguir poniendo en el mismo nido, y así resulta que puede producir doble número. Trascurren cuatro meses entre la época en que el ave comienza á construir y aquella en

que sale á luz el último pollo. Los hijuelos salen por sí mismos de debajo de tierra sin que los auxilie la madre; por lo regular aparecen juntos, y algunas veces de dos en dos. Gritan y llaman á la hembra, que toma su alimento en un matorral próximo, y se encarga de conducir á su progenie, como la gallina á sus pollos: con frecuencia va seguida de diez y ocho pequeños. Creo inútil añadir que me inspiran mas confianza los relatos de Sclater, de Wallace y de Rosenberg, que no los procedentes de los negros de la Nueva Holanda.

LOS MEGAPODINOS—MEGAPODINÆ

CARACTERES.—Los megapodinos se parecen bastante á los rascones ó pollas de agua, y difieren de los talegallos por tener el cuerpo mas esbelto, cola mucho mas corta, y sobre todo piés mas grandes (de donde les viene el nombre que se les ha dado); las uñas son tambien mas largas, fuertes y casi rectas. El plumaje es por lo regular abundante; tienen el occipucio cubierto de plumas largas; una gran parte de la cabeza, la garganta y la parte anterior del cuello están desnudas, por lo menos en la mayor parte de ellas.

Esta division solo comprende el género siguiente:

LOS MEGAPODOS—MEGAPODIUS

En 1520, ya habló de los megapodos Antonio Pigafetta en los siguientes términos: «Se encuentran en las islas Filipinas unas aves negras, del tamaño de la gallina, que ponen huevos muy sabrosos y grandes. Nos han dicho que la hembra los deposita en la arena, y que el calor del sol bastaba para incubarlos.» Caneri añadió alguna cosa á este primer relato; pero consideraba al megapodo observado por él y por Pigafetta como un ave acuática. Dice que deposita los huevos, del tamaño de los de la oca, en un agujero que practica en la arena, y que los cubre con la misma; que esto sucede en marzo, abril y mayo, en la época en que el mar está mas tranquilo y no invaden las olas la playa lo bastante para sumergir los huevos. Los marineros se ocupan en buscarlos ávidamente á lo largo de la costa, y saben que los encontrarán donde aparezca el terreno removido.



Fig. 149.—EL MEGAPODO TÚMULO

EL MEGAPODO TÚMULO—MEGAPODIUS TUMULUS

CARACTÉRES.—El megapodo túmulo tiene poco mas ó menos el tamaño de la gallina faisan: las plumas de la cabeza son de color pardo rojo oscuro; las del lomo y de las alas de un pardo canela; las cobijas superiores é inferiores de la cola de un pardo castaño oscuro; las rémiges y las rectrices de un pardo negruzco; las plumas de la parte posterior del cuello y toda la cara inferior del cuerpo grises. El ojo es pardo rojizo claro; el pico del mismo tinte, mas oscuro, y las patas de un naranja vivo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Gilbert y Macgillivray nos han dado á conocer, por mediacion de Gould, las costumbres de este megapodo. «Al llegar á Puerto Essington, dice el primero, llamáronme la atencion numerosos montecillos de tierra muy altos: dijéronme que eran sepulturas de los indígenas; pero estos me aseguraron que los construian los megapodos para depositar sus huevos. Parecia esto tan extraordinario, tan opuesto á cuanto se observa en todas las demás aves, que nadie queria creerlo en la colonia, siquiera no se ocupara ninguno en averiguar la verdad; las dudas crecieron de punto cuando se vió el tamaño de los huevos cogidos por los indígenas. No ignoraba yo que el leipoa cubria de una manera análoga, y por lo tanto hice cuanto me fué posible para saber lo que habia de verdad en el asunto. Al efecto, despues de haber buscado un indígena muy entendido, dirigíme el 16 de noviembre á la bahía de Krocker, paraje poco explorado de Puerto Essington, donde habia muchas de estas aves.» Gilbert refiere despues minuciosamente cómo habiendo descubierto varios de estos montones

en las espesuras, los exploró y acabó por convencerse de la exactitud que encerraba el relato de los indígenas. Un poco mas tarde Macgillivray observó al megapodo túmulo en la isla de Nogo del estrecho de Endeavour.

«No hay ave, dice, tan recelosa y difícil de cazar como el megapodo túmulo, que habita las breñas de las márgenes de las bahías. Jamás encontré nido alguno situado á mas de cien brazas del mar: cuando se asusta esta ave, rara vez se remonta, á no ser que se encuentre en el lindero mismo de las espesuras. Comunmente corre por el suelo algun tiempo antes de elevarse; su vuelo es pesado, pero no ruidoso. Rara vez franquea un gran espacio; acostumbra á posarse casi en seguida en cualquier árbol; allí se detiene, con el cuello tendido, observando todos los movimientos del cazador, emprendiendo el vuelo apenas se aproxima. Para demostrar cuán grande es su desconfianza, diré tan solo que tres cazadores que habian ido á un pequeño tallar, en Nogo, para tirar á los megapodos, no pudieron ver uno solo, aunque espantaron á varios. En Puerto Essington maté uno en un matorral de mangle, cuyas raíces estaban bañadas por la marea alta; el capitan Blackwood cazó otro que corria sobre el fango: ambas aves se hallaban cerca de su nido.» Gilbert añade que el megapodo túmulo está siempre en las espesuras mas impenetrables, á orillas del mar, y no se aventura léjos por el interior de las tierras. Vive apareado ó solitario; busca su alimento en el suelo; come raíces, que desentierra fácilmente con el auxilio de sus vigorosas uñas, granos, insectos, y sobre todo grandes coleópteros. Su voz se asemeja al cacareo de la gallina, terminando con un grito que se parece bastante al del pavo real.

Los nidos varian en cuanto al volúmen, la forma y los materiales empleados. Por lo comun hállanse situados cerca de la orilla del mar y se componen de arena y conchas; algunos contienen fango y madera podrida. Gilbert halló uno que media 5^{m} de alto por casi 20^{m} y otro de 50^{m} de circunferencia; Macgillivray vió igualmente uno de las mismas dimensiones. Es probable que estos nidos gigantescos sean obra de varias parejas, y que cada año los agranden en todos sentidos. La cavidad del nido tiene una direccion oblicua por abajo, bien sea interiormente, desde el borde de la cima hácia el centro, ó ya por fuera, desde el centro de la cima hácia la pared lateral. Los huevos se hallan á 2 metros de profundidad, y á la distancia de 0^{m},60 á 0^{m},90 de dicha pared. Los indígenas contaron á Gilbert que estas aves no ponen sino un huevo en cada cavidad, y que la llenan luego de tierra, apisonándola perfectamente en el sitio de la abertura. Por las recientes huellas que se observan en la cima y en los lados del montecillo, reconócese con facilidad si un megapodo acaba de abrir un hoyo; la tierra está entonces muy floja, y cuanto mas reciente es la cavidad, mejor se introduce una varilla. Se necesita cierta costumbre y mucha paciencia para alcanzar los huevos: los indígenas socavan con las manos, y no sacan mas arena de la necesaria para poder deslizarse por la abertura, echando entre las piernas la que van extrayendo. Muchas veces han de poner á prueba su paciencia, porque deben socavar á una profundidad de 2 metros antes de encontrar huevos, y entre tanto padecen horriblemente con el calor y las picaduras de millones de mosquitos. Los huevos están colocados verticalmente, con la punta gruesa dirigida hácia arriba; su volúmen es muy variable, pero se parecen por la forma. Su diámetro longitudinal es de 0^{m},09, y el trasversal de 0^{m},06: su color varía segun la naturaleza de los materiales que los rodean; los que están en una tierra negra son de un tinte uniforme pardo rojizo oscuro; los que se hallan en la arena, de un amarillento sucio. Este color es debido á una delgada capa que cubre el huevo; si se quita, encuéntrase la cáscara enteramente blanca. Dicen los indígenas que esta ave pone los huevos por la noche, y con varios dias de intervalo.

Ni Gilbert ni Macgillivray han visto cómo salian á luz los pollos, mas el primero encontró uno en un hoyo de 0^{m},66 de profundidad; estaba sobre una capa de hojas secas y no parecia contar mas que algunos dias de vida. Gilbert hizo todos los esfuerzos posibles para criarle; púsole en una jaula bastante espaciosa, llena en parte de arena; comió sin dificultad granos, lo cual infundió alguna esperanza de conservarle; pero era tan salvaje é indómito, que no pudo soportar el cautiverio, y fué preciso darle libertad. Mientras estuvo en la jaula, escarbaba en la arena continuamente, acumulándola en uno de los rincones, con una ligereza y vigor verdaderamente admirables, puesto que apenas tenia el individuo el tamaño de una calandria. Para escarbar no se servia mas que de una pata, con la cual cogia cierta cantidad de arena, y la arrojaba detrás de sí sin ningun esfuerzo aparente. Esta necesidad de trabajar indicaba, al parecer, una inquietud natural é instintiva; hubiérase dicho que procedia de este modo, mas bien para hacer ejercicio con sus patas vigorosas, que para buscar alimento. Por la noche se agitaba de tal modo aquel ave, y hacia tan grandes esfuerzos para evadirse, que su amo no podia dormir.

No sé si se han tenido megapodos adultos en cautividad observándoles algun tiempo; tampoco no he oido ni leido que una de estas notables aves haya venido viva á Europa.

LOS CRÁCIDOS—CRACIDÆ

CARACTERES. — Los crácidos, familia muy particular del órden que comprende mas de cincuenta especies, son aves esbeltas, de talla grande ó mediana; tienen alas muy redondeadas, con las cuatro ó cinco primeras rémiges cortas, escalonadas y á veces puntiagudas; la cola larga, redondeada ó igual, se compone de doce rectrices fuertes y resistentes; el pico es relativamente mas largo que el de las verdaderas gallináceas, pero mas corto que el de los colombidos; voluminoso hácia la punta, que es ancha y ganchuda, y cubierta por detrás de una cera que se extiende sobre las fosas nasales y reviste la callosidad que tienen delante de la frente la mayor parte de las especies. Los tarsos son medianamente gruesos y largos; los dedos delgados, situados todos en el mismo plano: las uñas largas, bastante delgadas, puntiagudas y ligeramente curvas. En el plumaje, duro y compacto, dominan los tintes oscuros.

En ciertos individuos, las plumas ofrecen un carácter particular: los tallos se ensanchan mucho á partir de la raíz, y solo se adelgazan hácia la punta. En algunas especies se marca tanto esta forma, que el tallo aparece en medio de la pluma diez ó veinte veces mas ancho que en el extremo, y seis ó diez mas que en la raíz; la parte ensanchada del tallo no tiene mas que plumon, mientras que las angostas presentan barbas largas.

El esqueleto se asemeja bastante al de las verdaderas gallináceas: la columna vertebral comprende catorce vértebras cervicales, siete dorsales y seis caudales; el cuerpo del esternon está medianamente escotado, y la quilla muy alta; el húmero y el fémur son neumáticos; el buche existe; el ventrículo sub-centuriado es pequeño, y la molleja muy musculosa. La tráquea presenta, entre otras diversas particularidades de estructura, una forma muy especial: baja por los lados del tórax; describe una ó varias circunvoluciones, y se hunde despues en el pecho: en algunas especies presenta diversas dilataciones.

LOS HOCOS—CRACINÆ

CARACTÉRES.—Los hocos, que constituyen una subfamilia, son aves bastante fuertes: tienen la cabeza lisa ó cubierta de un mechon de plumas enroscadas; el círculo de los ojos aparece desnudo, á veces tambien lo está una pequeña parte de las mejillas; el pico es alto en la base, cubierta esta por una cera ó bien con un tubérculo calloso; tanto este como aquella se hinchan mucho en el período del celo; pero en una especie se trasforman en una grande prominencia en forma de pera, mientras que en otra está representada por una especie de cuerno situado mas hácia el centro de la cabeza. El pico es además comprimido lateralmente, corvo en la arista ó muy afilado; los tarsos robustos y poco altos; los dedos bastante largos; las alas cortas, redondeadas y sub-obtusas, con la séptima y octava rémiges mas prolongadas; la cola es bastante larga, ancha y redondeada; la parte superior de la cabeza y el occipucio están cubiertos de una especie de moño en forma de cresta ó cimera, compuesta de plumas delgadas y erectiles, inclinadas un poco hácia atrás y luego hácia adelante; la línea naso ocular está cubierta de pequeñas plumas en forma de pincel; las plumas de las mejillas, de la parte alta del cuello y de la rabadilla son blandas, casi lanosas; las de la parte inferior del cuello y el tronco, por el contrario, duras y fuertes.

EL HOCO ALECTOR—CRAX ALECTOR

CARACTÉRES.—El hoco alector (fig. 150), tipo de la familia, tiene la cera y la corona carnosa de la base del pico de color amarillo; el plumaje de un negro azul brillante, excepto el vientre; la rabadilla y la extremidad de las rectrices, blancas; el ojo de un tinte pardo; el pico en la base amarillo y en lo demás de color de cuerno; los piés de un rojo de carne. La longitud es de unos $0^m,95$; la de las alas de $0^m,42$ y la de la cola de $0^m,32$.

La hembra tiene la cabeza negra, lo mismo que el cuello, el pecho y el lomo; el vientre rojo; las alas y las piernas onduladas de rojo amarillo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todas las especies de estas aves habitan el sur y centro de América y el sur de México. El hoco alector vive en el interior del Brasil, desde la Guayana hasta el Paraguay, donde se le ve en todos los bosques.

De los datos obtenidos de los naturalistas que observaron esta ave en su patria, y de las observaciones que hemos podido hacer en individuos cautivos, parece resultar que su género de vida es análogo al de otras especies, y por lo tanto será conveniente dar una explicacion general de sus usos y costumbres.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La existencia de los hocos parece depender de los árboles, y jamás abandonan las selvas sino por algunos momentos. Se les encuentra muchas veces en tierra, donde corren con mucha rapidez si el terreno es llano; pero con mas frecuencia se les ve posados en los árboles, ya por parejas, durante el celo, ó bien en grupos de tres ó cuatro individuos, en las demás estaciones. Muévense despacio entre el ramaje, aunque con bastante destreza. Su vuelo es bajo, horizontal y poco sostenido: las diversas especies tienen una voz extraña, que varía en todas ellas: las unas mugen; las otras silban; algunas gruñen; las hay que gritan con tono gutural *hu, hu, hu, hu*, y varias emiten el sonido *racka, racka*. Oyese principalmente su voz durante la estacion del celo, sobre todo por la mañana, cuando despues de haber despertado abandonan el interior de los bosques para ir á posarse en los claros, á orillas de las corrientes de agua.

Los indios refirieron á Schomburgk que una especie (*Crax tomentosa*) empieza regularmente á gritar cuando la constelacion de la Cruz meridional llega al punto mas alto de su marcha, y el citado viajero experimentó que esta extraña noticia es exacta. Mucho tiempo no habia creido en tal cosa, porque observó que la Cruz llegó á su punto mas alto precisamente á las cuatro de la mañana, hora en que regularmente el ave deja oir su voz lastimera y sonora. «El 4 de abril, dice Schomburgk, la primera estrella de la Cruz acababa de llegar al meridiano á las once y veinticinco minutos, y en el mismo momento resonaron los sonidos sonoros del eco por el silencio de la noche. Despues de un cuarto de hora la tranquilidad mas profunda reinaba otra vez al rededor nuestro. Como nunca habíamos oido á esta hora la voz del ave, la noticia se demostró en este caso tan exacta que ya no podíamos dudar del hecho.»

Cuando los hocos viven libres, aliméntanse principalmente de frutas. Azara dice que se les puede dar de comer lo mismo que á las gallinas; pero añade que no digieren el maiz, del cual se encuentran los granos intactos en los excrementos: todos los observadores, excepto Martius, indican que su régimen es esencialmente frugívoro. «En su estómago, dice el príncipe de Wied, encontré, ya enteros ó á medio digerir, varios frutos y nueces, algunos de los cuales eran tan duros, que no se podian cortar con un cuchillo.» Schomburgk confirma lo dicho por este autor, añadiendo, que la carne tiene con frecuencia un olor aliáceo penetrante, y un gusto muy fuerte, lo cual atribuye á una liana que constituye el principal alimento de estas aves.

«Los indios, refiere, estaban ocupados en preparar un terreno para poner nuestras tiendas, y con cuchillo de caza en mano, cortaban los zarzales y las lianas, cuando hirió mi olfato un olor aliáceo muy fuerte y penetrante; de tal modo que me parecia estar en medio de un campo de ajos. Ahora bien, luego ví que este olor procedia de los tallos y hojas de una liana, y sin duda esta es la que constituye el alimento de los hocos, en la época en que su carne exhala ese olor especial.»

Bates observa que en los bosques que bordean el Amazonas, no bajan estas aves nunca al pié de los árboles, lo cual indica, no solo que pasan allí la mayor parte de su existencia, sino tambien que encuentran abundante alimento. En los jardines zoológicos se ha observado tambien que los hocos y los penélopes se distinguian de todas las gallináceas por la manera de tomar lo que comen; no arañan el suelo, y se contentan con recoger sus alimentos ó picotearlos como las palomas.

Respecto á la manera de reproducirse los hocos, solo sabemos que anidan en los árboles y no en tierra. «Construyen sus nidos, dice Martius, en el ángulo que forma la bifurcacion de una rama, muy cerca del suelo; es de forma plana, y se compone de briznas, segun pude ver yo mismo. Por lo que me han asegurado los indios, la hembra no pone mas que dos huevos blancos, mayores y mas sólidos que los de gallina.» Schomburgk y Bates confirman el aserto.

Como pues la puesta del hoco solo consta de dos huevos, es probado que el príncipe de Wied se equivoca al asegurar que el hoco carunculado pone cuatro; además este naturalista dice con toda intencion que nunca él mismo ha encontrado un nido de estas aves. Sobre la vida en la juventud de las mismas no conozco ningun relato de viajeros fidedignos; pero precisamente este punto seria de gran importancia para la historia de los hocos.

CAZA.—La carne de los hocos tiene la blancura de la de

la paloma y el gusto de la del pavo, y por lo mismo se los persigue mucho, sobre todo en el período del celo, época durante la cual indican su presencia con sus gritos sonoros.

En el interior de los bosques, léjos de las casas, no tienen los hocos miedo al hombre: Sonnini dice haberse encontrado en medio de ellos, en la Guayana, sin que hiciesen ademan de huir. Así pues, se pueden coger sin trabajo, y matar varios de ellos antes de que los otros se alejen; miran atemorizados á su compañero muerto; pero solo abandonan un árbol para posarse en otro poco lejano. Cerca de los lugares habitados, se muestran en cambio muy tímidos y recelosos; el menor ruido les asusta, y huyen á la vista del hombre.

CAUTIVIDAD.—Los hocos cautivos que se encuentran en todos los establecimientos indios, proceden, segun Martius, de huevos recogidos en el bosque y cubiertos por gallinas, pues en cautividad no se reproduce la especie sino en ciertas circunstancias excepcionalmente favorables; y hasta aseguraron los indios á Schomburgk, que no habia ejemplo del hecho. Bates parece haberlo observado tambien, y manifiesta que es difícil decir por qué los indios no han convertido estas magníficas aves en animales domésticos, puesto que se familiarizan muy pronto. «El obstáculo consiste en que no se reproducen cuando están cautivas, lo cual conviene acaso con su vida arborícola. Repetidas y continuadas pruebas, hechas con perseverancia, producirian sin duda mejores resultados; pero los indios no tienen para ello paciencia, ni son

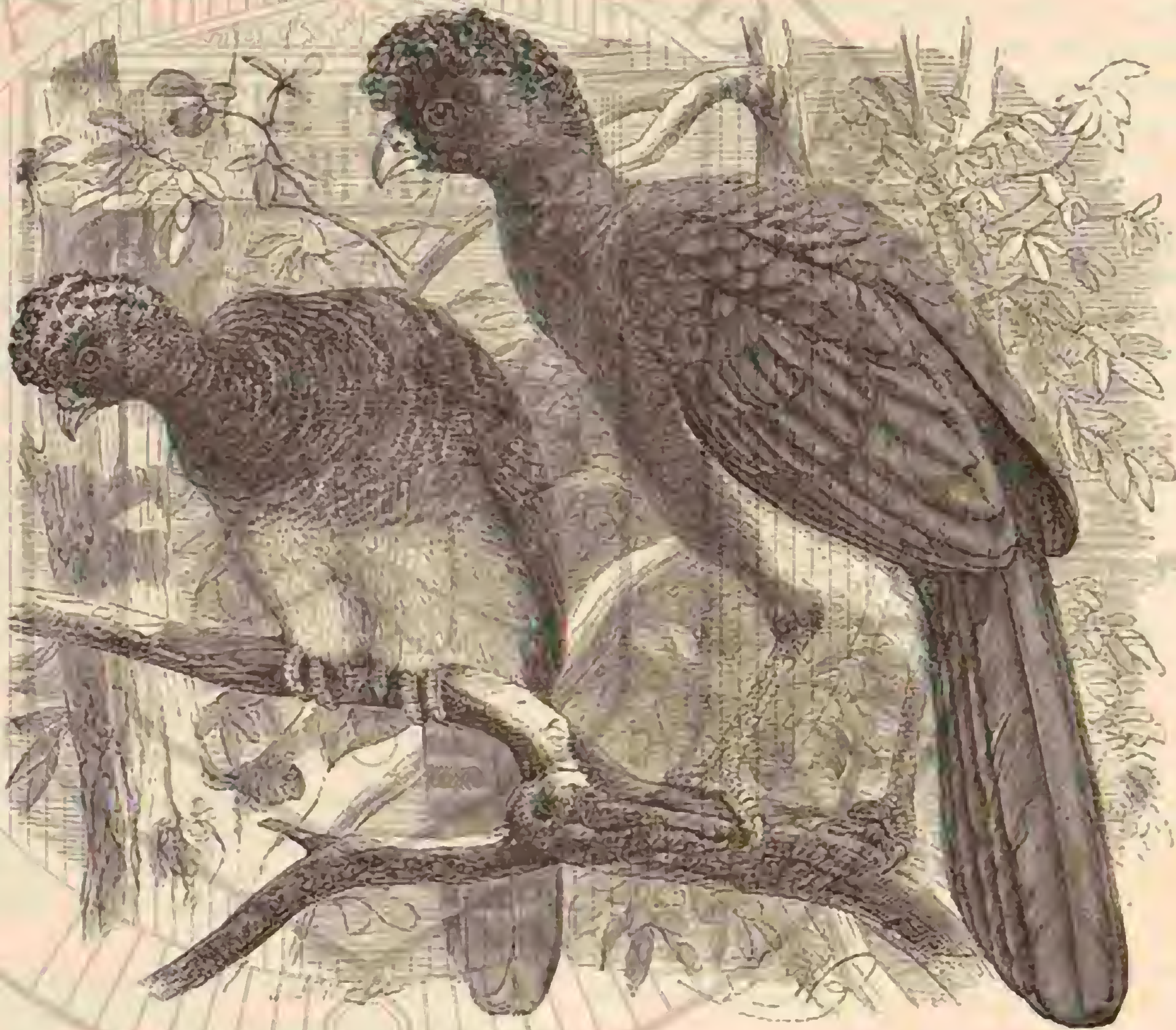


Fig. 150.—EL HOCO ALECTOR

bastante inteligentes, aunque no se pueda decir que les inspiran indiferencia estas aves. El pavo comun, aclimatado en la América meridional, es muy apreciado por ellos.»

Vamos á ver ahora que esta opinion de los viajeros no es del todo fundada; pero lo que acabamos de exponer contribuirá á que se aprecien en su justo valor las esperanzas que concibieron algunos criadores respecto á las aves de que se trata.

Todos los autores reconocen unánimemente que los hocos se domestican con facilidad. Azara dice que en las colonias, no solo viven como domésticos, lo mismo que las gallinas, sino que han llegado á ser verdaderas aves de casa. Sonnini ha visto en la Guayana bandadas de hocos domesticados, que corrian por las calles sin temor al hombre; vuelven con regularidad á las casas donde se les ha dado una vez de comer, y aprenden muy bien á distinguir á la persona que los cuida; para dormir se posan, lo mismo que los pavos, en sitios altos, como por ejemplo, en los tejados de los edificios elevados. Bates refiere la historia de un hoco que se encariñó con su amo y parecia formar parte de la familia: presentábase á la hora de comer, corria al rededor de la mesa, iba de una persona á otra para que le diesen algo, y de vez en cuando frotaba su cabeza contra la mejilla ó el hombro de su amo. Pasaba la noche cerca de la hamaca de una jóven, á la que parecia profesar particular cariño. Creeríase que por semejante familiaridad, debian ser los hocos las aves favoritas de todos; y sin embargo, á muchas personas no les gusta tenerlos en cautividad. Verdad es que tienen sus defectos, sobre todo el de tragarse todo cuanto brilla, tal como botones de oro, etc., los cuales pierden su forma en el estómago del ave, sumamente musculoso.

Temminck refiere que en Holanda, á fines del siglo último, se practicó la cria de hocos, si bien se abandonó despues; pero como al decir esto se funda solo en un recuerdo de su juventud, pudiera haberse equivocado, ó cuando menos, esto es lo que tienden á probar varios ensayos hechos últimamente con mucha detencion. No es fácil, sin embargo, que se reproduzcan estas aves cautivas, y cuesta mucho conservarlas: pues aunque todas se acostumbran con facilidad á un nuevo alimento, y en este sentido no causan molestia alguna, en invierno necesitan un recinto bien caliente, pues de lo contrario se les hielan los dedos, ya que no perezca el individuo. Léjos de vivir estas aves en buena armonía, como se ha creido, empeñan entre sí, ó con las gallinas, reñida pelea,

y por lo tanto no se las puede tener con otros volátiles en el mismo corral. Por otra parte, no ofrecen interés si no se las pone en un recinto bastante vasto; si es reducido carecen de atractivo, pues permanecen horas enteras inmóviles en el mismo sitio, y es preciso ahuyentarlas para que den pruebas de su agilidad. Es una suerte tambien que no dejen oir su voz sino en el período del celo, pues de otro modo, no se las podria aguantar por sus desagradables gruñidos y silbidos. Antes de emitir su voz permanecen largo tiempo posadas en el mismo sitio; aspiran con fuerza una cantidad de aire, le almacenan en sus pulmones, y le dejan salir á intervalos produciendo sonidos singulares. No se sabe si su gruñido es ó no un grito de amor, porque estas aves no aparentan ser muy ardientes; el macho que se dispone á cantar no hace aprecio de su hembra, la cual parece pagarle con la misma moneda.

Varios individuos que yo cuidé mucho tiempo bufaron y silbaron semanas enteras sin hacer nunca la menor tentativa de apareamiento. Cierto que tenemos varios relatos en que se habla de aves de esta especie criadas con buen éxito, y aun se nos ha dicho que una hembra puso quince huevos hasta salir los pollos; pero todos estos relatos son inexactos ó inventados: solo uno me parece digno de mencion.



Fig. 151.—EL HOACTZIN MOÑUDO

«He tenido en mi posesion, escribe Pomme, seis hembras de hoco, y solo cuatro machos, desproporcion por la cual reconocí que esta ave es monógama. Aunque las hembras no estén apareadas, ponen lo mismo y buscan las caricias del primer macho que encuentran; pero no hacen nada mas en las funciones de la reproduccion. No se cuidan de formar un nido; depositan los huevos en cualquier parte, y con mas frecuencia cuando están posadas. Las que tienen macho, por el contrario, ponen siempre en el nido que prepara este último, pues él es quien lo hace siempre. Debo añadir que es raro, por lo menos en Francia, que las hembras se ocupen en la incubacion; de todas las que yo pude obtener, solo una quiso cubrir, y únicamente cinco pusieron huevos; la sexta se apareó varios años, y buscaba al macho; pero nunca puso. Las hembras que llegan permanecen indiferentes é insensibles durante el primer año de su importacion: al segundo se aparean; pero rara vez ponen, ó bien dan huevos sin cáscara; al tercero existe esta, aunque es frágil é imperfecta; y hasta el cuarto no desaparece el defecto del todo. Cada hembra pone tres veces al año cuando no cubre; si lo hace, no anida sino una, hácia fines del mes de abril ó á principios de mayo. La incubacion dura de treinta y uno á treinta y dos dias: en mi casa han sido las puestas de dos huevos, y algunas veces, aunque raras, de tres.

»Casi todos los huevos que yo recogí estaban fecundados, pero casi ninguno se encontraba en buenas condiciones, pues el pollo moria en el cascaron despues de su completo desarrollo, cual si le hubiese faltado la fuerza en el momento de salir á luz. Esto es lo que sucede con harta frecuencia, en nuestro país, á las especies indígenas, cuando la madre no está bastante buena en el momento de poner. Sin embargo, tres veces pudieron vencer los pollos la dificultad de nacer, mas aunque vigorosos, solo vivieron tres ó cuatro dias: no tomaban alimento, y morian evidentemente de hambre. Manteníanse siempre separados de la pava que los habia cubierto, pues entonces carecia de hembra de hoco que se

prestase á la incubacion, y alejábanse con insistencia de ella. Esta observacion me indujo á creer que la madre poseia un alimento primitivo, como la pasta lechosa de las palomas; que este alimento llegaria al fin de la incubacion, y seria indispensable á los pequeños hocos en los primeros dias de su existencia. Para convencerme de ello, puse á una hembra de esta especie tres huevos de penélope marallo; y á fin de que se comprenda este ensayo, debo decir que hace tres años me he quedado con un macho y dos hembras; una de ellas es la que cubre; pero por desgracia, desde que ha tomado gusto á la incubacion, el macho que aun conservo se ha inutilizado. de modo que antes tenia machos poderosos y hembras que rehusaban cubrir, al paso que hoy empolla una de ellas, pero el macho es infecundo. Por fin hicieron el nido cuidadosamente en el tejado de un corral de faisanes, á tres metros del suelo; y los huevos de marallo fueron tan bien cubiertos, que á los veintinueve dias, á las seis de la mañana, encontré á la hembra hoco y los tres pollos penélopes, que se paseaban por una alameda de mi jardin. El macho no se cuidó de enseñar á los hijuelos; pero la hembra los atendió mucho; así es que hoy han alcanzado todo su desarrollo.»

«He perdido de una manera muy desagradable mi cria de hocos, dice á su vez el doctor Bodinus: desde hace mucho tiempo habia observado que el macho perseguia con saña á la hembra y que esta debió ocultarse para evitar sus acometidas. Posado el macho en la copa de un árbol seco, y en la rama mas alta, lanzaba un silbido muy sonoro; luego bajaba á tierra, sin duda con el objeto de aparearse; pero nunca ví que lo hiciese, pues la hembra, temiendo que se acercase su compañero, huia continuamente; así es que no me extrañó verla en una pequeña jaula construida para los patos mandarines. Sin embargo, como viese varios dias seguidos que conservaba la misma posicion, con la cola fuera de las varillas, creí que ya no podia salir, pareciéndome imposible que un ave tan grande como el hoco hubiese escogido para vivienda una jaula que apenas bastaba para cubrir un pato. Temiendo que muriese el ave, subí hasta la jaula con una escalera para coger el hoco, y al verle lleno de vida, me felicitaba por haber llegado á tiempo, cuando al hacer el animal un brusco movimiento, reconocí, demasiado tarde por desgracia, que cubria un huevo muy grande. Aquello me desconsoló; pero el mal estaba ya hecho, pues los hocos no se reproducirian ya aquella vez, si bien recogia datos preciosos para el porvenir. Acaso hubiese yo conseguido mi objeto aquel mismo año si la temperatura no hubiera bajado considerablemente á mediados de julio, pues poco despues del accidente, el macho comenzó á silbar de nuevo en lo alto del árbol favorito. Cierto dia le vi trepar á una jaula destinada á los patos, donde entró produciendo un ligero silbido é hizo acopio de materiales para anidar; la hembra habia vuelto á su antigua jaula, y se revolvió en ella con facilidad, lo cual me parecia imposible. Todo lo comprendí entonces: para poner, el ave debió volverse y sacar la cabeza por la abertura, sin lo cual hubiera caido el huevo á tierra, puesto que lo largo de su cuerpo excedia al de la jaula. De aquí deduje que el hoco anida, no en árboles, sino en agujeros, y como busca los mas pequeños, solo pone un reducido número de huevos. Lo que me confirma en tal opinion es que el del hoco tiene un tamaño demasiado grande relativamente á la talla del ave, puesto que es mayor que el del pavo real. Tiene un color enteramente blanco, forma oval redondeada, apenas mas puntiagudo un extremo que otro.»

«Por lo general, dice Aquarone, el cual tambien asegura haber obtenido resultados favorables, los hocos no comen mucho cuando son pequeños, es decir, en los quince primeros dias; entonces se les debe dar con frecuencia alimento, para excitarles á que lo tomen; no les gusta que los miren cuando están comiendo; son muy recelosos, y se ocultan detrás de la gallina, sin dejar de mirar atentamente á la persona que lo presencia.

»Cuando llega la noche sucede lo mismo: si una persona se deja ver, no hallan sitio bastante para esconderse; vuelan continuamente contra el enrejado de su prision, y no hacen caso de la gallina que los llama para cobijarlos bajo sus alas. Raras veces he observado un hoco que pasara una sola noche debajo de la madre; parece, al contrario, que á todos les gusta tener percha desde el primer dia. Si no hay ningun objeto en que puedan subir, quedan despiertos toda la noche y se lanzan contra la reja.

»No conviene, pues, tener largo tiempo á estas aves en cajones de cria: bastan dos ó tres dias, cuando mas, porque no les gusta que las encierren, sobre todo por la noche. Es preciso ponerlas en una pequeña pajarera de un metro cuadrado, con una percha por lo menos, situada á una altura de $0^{m},40$ á $0^{m},50$: entonces se les verá posarse en ella todas las tardes, y á las demás horas tambien; les gusta tener suficiente espacio desde los primeros dias, pues aunque estén casi siempre al lado de su madre, algunas veces les agrada correr y saltar.

»Estas aves tienen los dedos muy endebles: si se las deja uno ó dos dias de mas en una caja, se tuercen, y para evitarlo basta ponerles unas perchas, por cuyo medio recobrarán aquellos su forma natural al poco tiempo, si es que la habian perdido.

»La pequeña pajarera donde deben ponerse los hocos al salir de la caja ha de estar expuesta al medio dia, con el piso cubierto de arena fina, porque despues de haber comido les gusta tenderse al sol y revolcarse en aquella.

»Una semana despues de nacer se puede ya dejarlos salir con la gallina, á la que no abandonan nunca. Agrádales bastante comer la yerba que encuentran, siquiera no lo hagan mas que por imitar á la hembra; debe cuidarse de que no se acerquen gatos ó perros, porque son aves muy cobardes, y tan difícilmente se acostumbran á estos animales que es muy fácil que se escapen á la madre y se pierdan.

»Llegada la noche, si se olvida hacerlos entrar, y aunque sean muy jóvenes, se les verá á todos posados en el árbol mas alto, y muy próximos á la madre. A los tres ó cuatro meses llegan á comer en la mano, si bien con cierto temor y desconfianza. Nunca se dejan coger con la mano como los pollos domésticos.

»Los hocos son muy sociables: viven en perfecta inteligencia con los faisanes y las gallinas; si alguna vez persiguen á cualquier ave, solo es por juego. Manifiestan mucho afecto á la gallina que los crió, y cuando se les separa de ella, saltan la pared para visitarla.

»Los hocos jóvenes no temen al frio, pero sí un poco al viento fuerte, y mucho la humedad y hasta la nieve. Corren todo el dia por el jardin, y solo entran en la pajarera para comer; cuando sopla el aquilon buscan de vez en cuando un refugio. En los dias frios y secos corren hasta la hora de retirarse, y no se apresuran por la tarde á entrar en su vivienda; antes por el contrario, si se retarda la hora de hacerlos entrar los encuentro posados siempre sobre un árbol, dispuestos á pasar allí la noche; si los dias son lluviosos ó húmedos, no necesito ocuparme de ellos; suelen estar en su pajarera, y por la tarde los encuentro ya entregados al reposo muy pronto. En tales dias dejan salir sola á la madre, mientras que en tiempo bueno nunca la pierden de vista.

»El alimento de los pollos es el mismo que el de los faisanes pequeños: los primeros dias consiste en huevos duros,

picados con yerba y migas de pan; los huevos de hormiga solo es para ellos una golosina que no es necesario darles. Se les propina tambien una mezcla de granos, compuesta de cañamones, arroz, trigo menudo y otros, de la cual comen los primeros dias.

»Al cabo de cuatro ó cinco dias devoran toda clase de animalillos, tales como langostas, moscas, hormigas, gusanos de harina, cucarachas, etc., sobre todo los insectos duros; así por ejemplo les gustan mas los gusanos amarillos de harina que los blancos. Apenas hacen caso de las lombrices de lluvia; unos quince dias despues toman toda clase de animales, excepto las lombrices pequeñas, de las cuales no comen hasta la edad de un mes, y aun así es necesario que las cojan por sí mismos á orillas del arroyo; en el comedero las rechazan. Cuando avanzan en edad son muy glotones; aceptan estas lombrices con gusto.

»Agrádales asimismo bastante el pan mojado en leche. Tambien les doy los restos de cangrejos y langostas que se quitan de la mesa, porque parece que les gusta, y es para ellos un alimento muy fortificante.

»No desprecian tampoco á los caracoles pequeños; pero mientras los faisanes y patos los comen enteros, los hocos los rompen para comerse la carne. Crecen poco en los primeros dos ó tres meses; pero despues se desarrollan muy rápidamente. Despues de la primera muda ya no se trasforma su plumaje. Los ojos de ambos sexos son de color castaño al nacer; este color queda en las hembras mientras que en el macho se vuelve mas oscuro; despues de un mes es pardo, á los cuatro meses pardo oscuro y en los adultos casi negro.»

USOS Y PRODUCTOS.—Los indios utilizan las plumas fuertes de las alas y de la cola para hacer abanicos: recogen las que encuentran en el bosque, y hasta el momento de emplearlas, las conservan en el hueco de una hoja de palmera. En varios puntos se aprovechan las plumitas para formar diversos adornos.

LOS PENELOPINOS—PENELOPINÆ

CARACTÉRES.—Los penélopes difieren de los cracinos por sus formas mas esbeltas, por una especie de plumero inclinado sobre el occipucio, y la cola mas prolongada. Además, y por regla general, el círculo de los ojos, el contorno del pico y la garganta aparecen desnudos; el pico menos alto en la base; la cola muy redondeada, y las patas cortas.

LOS PENÉLOPES—PENELOPES

CARACTERES.—Los penélopes, en los que está casi enteramente basado el grupo ó sub-familia que designamos con este nombre, tienen el pico mediano, poco alto, casi recto, cubierto en la base de una cera ancha; el círculo del ojo es desnudo; la garganta presenta solo algunos pinceles de plumas lanosas; adorna el occipucio un moño que se inclina sobre la nuca; las alas son muy obtusas, con la quinta y sexta rémiges mas largas; la cola prolongada, ancha y muy redondeada; los tarsos medianos. El plumaje ofrece visos metálicos, y en ciertas partes del cuerpo tienen las plumas un ancho filete claro.

El esqueleto se asemeja al de los hocos: la traquearteria presenta una conformacion particular en las mas de estas aves, y sobre todo en los machos: hácia la base del cuello, inclínase sobre el lado izquierdo del buche, baja por las paredes del tórax, pasa sobre la parte anterior de la clavícula izquierda, entre las dos ramas de la horquilla, desciende sobre la quilla del esternon, se encorva, vuelve á pasar entre dichas ramas, se dobla por encima de la citada clavícula, y penetra al fin en la cavidad torácica. Se aplica por medio de un tejido celular contra los músculos pectorales; en la extremidad superior de su curvatura hay un poderoso músculo que comprende varios anillos, dirigiéndose hácia la quilla, y en el nivel de su extremidad superior se divide en dos haces, los cuales se adhieren por tejido celular á la quilla, confundiéndose con los músculos pectorales.

EL PENELOPE DE CEJAS—PENELOPE SUPERCILIARIS

CARACTÉRES.—Esta especie, conocida con los nombres de *peoa* y *jacupema*, se distingue por su aventajada talla. Tiene cola mediana; rémiges anteriores muy adelgazadas en la punta; plumaje blando; moño de mediana longitud; desnuda la frente, y tambien las mejillas y la garganta. La parte superior de la cabeza, la nuca, el cuello y el pecho, son de un negro apizarrado, con rayas grises, y adornadas las plumas de un filete blanquizco; las del lomo, las cobijas superiores de las alas y la cola son de un verde bronceado, orilladas de gris y amarillo rojo; el vientre y la rabadilla están cruzados por rayas, ó tienen festones de amarillo rojo y pardo; las rémiges presentan un estrecho filete amarillento; en la region de las cejas hay una faja blanquizca. El ojo es pardo, rodeado de un círculo desnudo negro; la parte desnuda de la garganta es de un color rojo oscuro de carne; el pico pardo; las patas de un tinte pardo de carne. El ave mide $0^m,62$ de largo, el ala $0^m,26$ y la cola $0^m,27$.

La hembra tiene la línea sub-ocular menos marcada, y los filetes de las plumas mas confusos.

El tinte de los pequeños es gris pardusco mate; la línea sub-ocular de un amarillo rojizo; el pecho, la rabadilla y las nalgas presentan rayas mas finas que las de los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA DE LOS PENÉLOPES.—Habitan los grandes bosques de la América central y meridional, desde el sur de Texas hasta Chile y el Paraguay. Las diversas especies viven comunmente unas junto á otras, y mezcladas á veces entre sí; unas habitan las costas, otras las montañas; y las hay que remontan á una altitud de 2,000 metros sobre el nivel del mar. Todas las especies que hemos descrito habitan el Brasil: el penélope de cejas vive en los bosques de la costa oriental; el de moño blanco se interna mucho mas en las selvas vírgenes; y segun el príncipe de Wied, jamás se le encuentra cerca de la costa; el aracuan existe en el centro del Brasil, como por ejemplo, en los alrededores de Bahía, y sobre todo en los bosques de Catinga.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS PENÉLOPES.—Las grandes especies viven solitarias; las pequeñas forman bandadas considerables, compuestas á menudo de varios centenares de individuos. A la cabeza de ellas suele ir un macho, al que obedecen todos los demás: en las orillas del rio Magdalena vió Humboldt una que constaba al menos de sesenta á ochenta penélopes, los cuales estaban posados sobre un árbol muerto; pero generalmente se ocultan estas aves en las copas de mas espeso follaje; están atentas á todo cuanto pasa á su alrededor, y no es fácil acercarse á ellas. El príncipe de Wied y Burmeister están unánimes en reconocer que por lo regular no se posan los penélopes á grande altura y que prefieren estar en los matorrales mas espesos, si bien los han visto otros historiadores en la copa de los árboles. Muévense con agilidad suma entre el ramaje; pero no corren, y vuelan bastante mal.

Humboldt refiere que una bandada de parracuas, especie afine al aracuan, llegó hasta cerca de su campamento para beber. Despues de apagar su sed, aquellas aves procuraron

trepar á lo largo del escarpado ribazo; pero érales tan difícil, que los viajeros pudieron ahuyentarlas como lo hubieran hecho con un rebaño de carneros. Schomburgk, por el contrario, dice que cuando los penélopes están sobre un árbol y se les persigue, corren con una rapidez sorprendente de rama en rama, y se ocultan en el follaje ó vuelan de un árbol á otro.

Ningun viajero habla de las relaciones que existen entre los individuos de una misma bandada. En cuanto á los cautivos, he observado que vivian en la mas perfecta inteligencia, y que nunca luchaban, como lo hacen las otras gallináceas.

Por el desarrollo especial de su traquearteria producen una voz muy singular. Los penélopes anuncian con sus gritos la llegada del dia antes que las otras aves, y se dejan tambien oir en las demás horas. Su grito no es desagradable, pero sí difícil de anotar, aunque podemos decir que los diversos nombres vulgares con que se ha designado á la especie, tales como *schaku guan parrakua*, *apeti* y *aburri*, son onomatopeyas que lo expresan bastante bien.

Owen refiere que ciertas especies aturden á los viajeros con sus gritos: cuando un individuo de la bandada lanza algunos silbidos, contéstanle los otros; el rumor va subiendo de punto, y alcanza por fin un diapason insoportable para humanos oidos: luego va disminuyendo y cesa poco á poco, pero solo por algunos instantes. El grito del penélope de cejas es breve y ronco; el ave lo repite con frecuencia. Los individuos de esta especie existentes en el Jardin zoológico de Bolonia gritan á menudo sin interrupcion por espacio de cinco minutos: solo producen dos sonidos, que se pueden expresar por *guan* y *sehaku;* son roncos y sordos, y no se oyen de léjos. El parracua lanza en el bosque un grito, que Humboldt traduce por *katakras, katakras:* las demás especies producen otros parecidos, é igualmente desagradables.

Los penélopes se alimentan de frutos y bayas: en el estómago de los que mató el príncipe de Wied, halló siempre restos de insectos.

Varios autores han hablado de la manera de reproducirse los penélopes: pero no conocemos aun los detalles. Construyen sus nidos entre las ramas de los árboles, rara vez en tierra; por cuyo concepto se asemejan á las palomas; el nido se compone de briznas, enlazadas descuidadamente; algunas de estas aves se sirven tambien de ramas guarnecidas aun de hojas. Cada puesta consta de dos á tres huevos, y algunas veces de cuatro á seis, muy grandes y blancos. Ignórase si la hembra cubre sola ó es auxiliada por el macho: los autores y particularmente Bajon, dicen que la madre conduce á los hijuelos. Apenas salen estos del cascaron, trepan á las ramas, y son alimentados durante algunos dias por la hembra; luego bajan poco á poco al suelo, y siguen á la madre, como los pollos á la gallina. Por la mañana los conduce á los claros, donde encuentran yerbas frescas que comer; mas apenas comienza á calentar el sol, vuelven al bosque y se ocultan. Los hijuelos de algunas especies no abandonan el nido sino al cabo de doce dias. Desde el momento en que pueden volar, abandonan á su madre, la cual acaso anide por segunda vez.

CAZA.—La carne de varias especies de penélopes tiene fama de ser excelente, siendo esta la razon de que el hombre persiga con tanto afan á estas aves. En ciertas localidades han desaparecido por completo algunas especies; en otras solo ha disminuido mucho su número.

A causa de la continua caza que sufren, llegan á ser estas aves sumamente recelosas: Schomburgk refiere que los penélopes que habitan en la Guayana manifiestan una prudencia increible, añadiendo que solo se les puede sorprender cuando comen. Si un cazador indio consigue acercarse á una bandada, hace en ella terribles destrozos, pues con su cerbatana puede matar tres ó cuatro individuos antes que los demás emprendan la fuga. Herida por la flecha silenciosa, el ave cae del árbol sin que las otras interrumpan sus ocupaciones; lo mas que hacen es tender el cuello y observar la caida de su compañera, procurando averiguar la causa. El mismo autor dice que los penélopes viejos no se pueden comer sino cuando mueren heridos por una flecha impregnada en curare, pues con este veneno se vuelve tierna y delicada la carne que antes era dura.

CAUTIVIDAD.—Los penélopes que se cogen en el nido se domestican perfectamente, acostumbrándose á su nuevo método de vida. Como á las gallinas, se les puede dejar entrar y salir con la seguridad de que volverán siempre á su vivienda; así es que se suelen ver estas aves en los establecimientos indios. Son domésticas, y muy buscadas, porque no cuesta trabajo alguno su conservacion; pero es difícil conseguir que pasen la noche en gallinero ó en cualquier otro sitio cerrado, pues prefieren posarse en los tejados ó sobre los árboles. Acostúmbranse perfectamente á vivir con las otras aves domésticas; y si se las cuida bien, como dice Sonnini, y como he reconocido yo mismo, familiarízanse completamente; agrádanles, y hasta parecen pedir caricias y halagos, manifestando su alegría al recibirlos. A pesar de estas buenas cualidades, no se puede tener la esperanza de aclimatar á estas aves, pues no se reproducen en cautividad: sin contar que los penélopes no resisten los rigores de nuestro clima de Europa.

LOS HOACTZINOS—OPISTHOCOMUS

Algunos ornitologistas, engañados por cierta semejanza con los tucanes, han querido agrupar junto á ellos á los hoactzinos; pero como dice O. de Murs, «solo por un extravío de la imaginacion ó por una prevencion marcada contra los hechos sencillos, fáciles de comprender,» se podria aceptar semejante clasificacion. Verdad es que el hoactzin está bastante aislado en medio de sus verdaderos afines, los penélopes; pero por sus formas exteriores, se asemeja cuando menos tanto á estos como á los tucanes.

Algunos ornitólogos les dan el rango de un órden independiente, que solo se compone de una especie: nosotros los reconocemos cuando mas como familia.

CARACTÉRES.—El género hoactzin se puede distinguir por los siguientes: formas esbeltas; cuello delgado y de mediana extension; cabeza pequeña; alas bastante largas, que cubren, hallándose cerradas, mas de la mitad de la cola, siendo además obtusas, con la quinta rémige mas larga; las plumas braquiales no cubren las rémiges; la cola se compone de diez pennas largas, bastante anchas; es redondeada en su extremidad, y las rectrices laterales son un poco mas cortas que las centrales; el pico que se asemeja por su forma tanto al de los hocos como al de los penélopes, es ligeramente encorvado en la punta, de ángulo inferior saliente, con la base cubierta de una cera y los bordes cortantes sin escotaduras; los tarsos son cortos, los dedos largos, particularmente el medio y el pulgar, que no están reunidos en la base por una membrana; las uñas son largas, fuertes, bastante encorvadas y puntiagudas; las plumas de la parte superior de la cabeza y del occipucio, largas, estrechas y puntiagudas, forman una especie de moño; las del cuello son tambien largas, delgadas y puntiagudas; las del tronco grandes y redondeadas; las del vientre blandas, casi lanosas, y las del lomo fuertes y resistentes. Este género solo ofrece la siguiente especie:

EL HOACTZIN MOÑUDO — OPISTHOCOMUS CRISTATUS

Supónese que Hernandez fué el primero que dió á conocer esta ave con el nombre de *hoactzin;* pero lo que él dice es tan confuso, que no se sabe á punto fijo á qué se refiere. Sonnini la describió con el nombre de *sasa*, y solo su descripcion mereció confianza hasta que hicieron sus últimos trabajos Schomburgk, de Murs y Bates.

CARACTÉRES.—El hoactzin moñudo adulto (fig. 151) tiene la nuca, el lomo, las alas, la mitad posterior de las rémiges secundarias y las rectrices de color pardo, con visos de un verde bronceado en las rémiges secundarias posteriores; las plumas del cuello y de la parte superior del lomo están rayadas de amarillo blanco en el tallo; las escapulares presentan un filete del mismo tinte; las pequeñas cobijas son blanquizcas en las barbas externas; la garganta, la parte anterior del cuello y del pecho, de un tinte blanquizco; el vientre, las piernas, la rabadilla, las rémiges primarias y la mitad anterior de las secundarias de un rojo castaño claro; las plumas del moño de un blanco amarillo, orilladas las posteriores de negro. El ojo es pardo claro; las partes desnudas de la cara

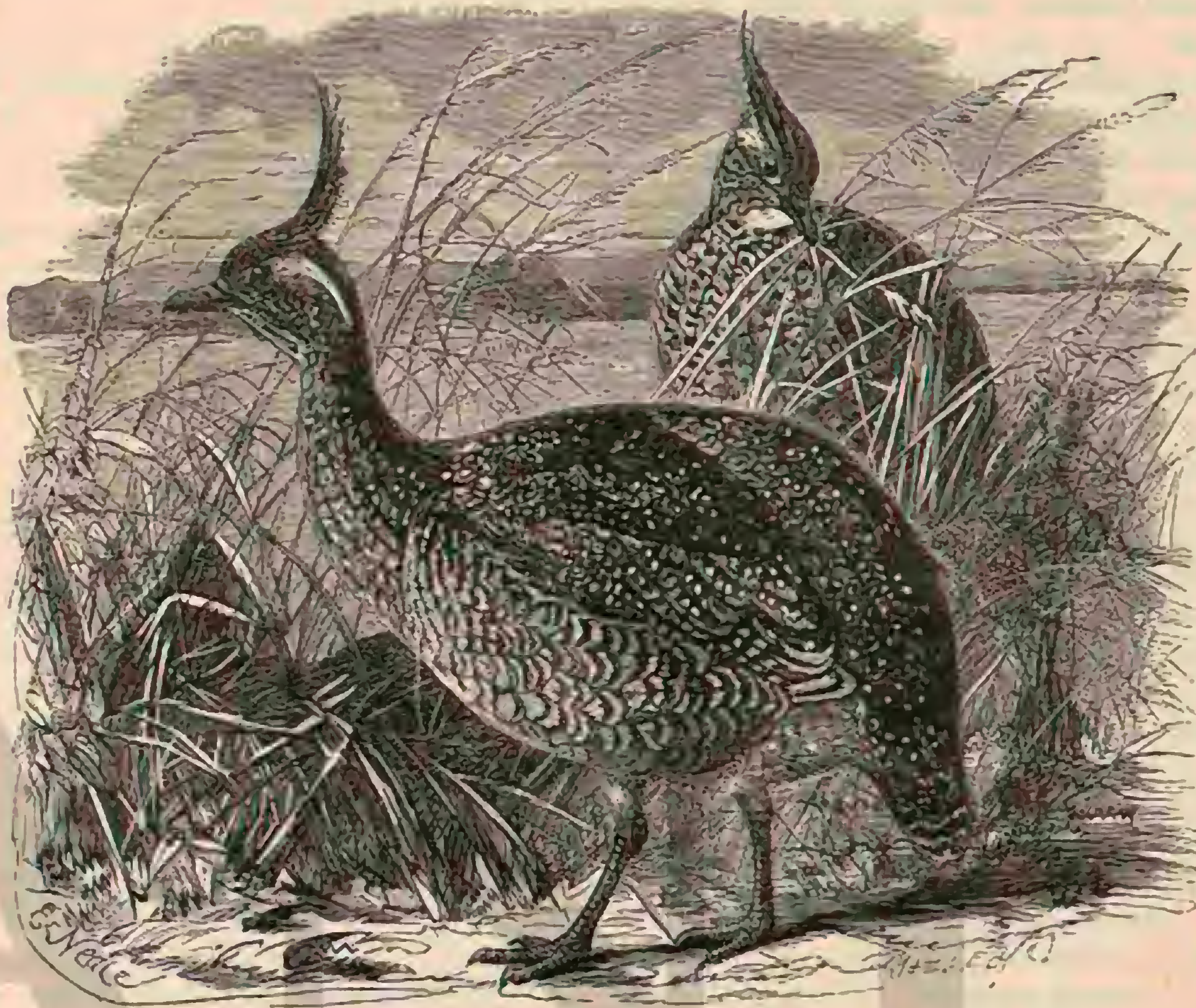


Fig. 152.—EL CRIPTURO TATAUPA

de un rojo color de carne; el pico pardo, mas claro hácia la punta; las patas de un tinte de carne pardusco. Esta ave mide $0^m,62$ de largo, el ala $0^m,34$ y la cola $0^m,29$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave es propia de la América meridional: abunda mucho á lo largo de la corriente superior del Amazonas, donde se la conoce generalmente con el nombre vulgar de *tsiganhe*.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Sonnini no ha encontrado nunca á estas aves en los grandes bosques ni en los sitios elevados, y únicamente las ha visto en las sabanas inundadas; durante el dia se posaban en el ramaje á orillas del agua y por la mañana y la tarde ocupábanse en buscar su alimento. Segun el mismo autor, son aves fáciles de sorprender; no tienen nada de tímidas, sin duda porque no se les da caza, lo cual se debe á que su carne es muy mala, y á que habitan localidades donde pocas veces se aventura el hombre. Jamás se las ve en tierra, y se mueven continuamente en el ramaje. Este aserto de Sonnini está en contradiccion con el siguiente párrafo de Schomburgk:

«Me llamó mucho la atencion, dice, un grito ronco, especie de chirrido, que resonaba en las márgenes del rio cubiertas de espesura; acerquéme cautelosamente y vi una numerosa bandada de aves de gran tamaño. Eran hoactzinos moñudos, ó *aves fétidas*, como las llaman los colonos. Este nombre vulgar expresa una de las particularidades mas curiosas de la especie, y es que sin verlas, se puede reconocer su presencia, porque exhalan un olor tan sumamente desagradable, que hasta los indios rehusan comerlas; aseméjase un poco al del estiércol fresco de caballo, pero es tan penetrante, que la piel del ave le conserva durante varios años.

»La bandada de que hablo se componia de varios centenares de individuos, algunos de los cuales se calentaban al sol, mientras los otros corrian entre los matorrales ó volaban. Sin duda era aquella la época del celo, y de un solo tiro tuve la suerte de matar varios. En los individuos viejos, las largas plumas de la cola estaban desgastadas en la extremidad, lo cual indica que estas aves corren mucho por tierra para buscar su alimento, porque en tal caso barren el suelo con aquella.»

A pesar de lo dicho por este naturalista, las observaciones de Bates inducirian á creer que los hoactzinos no bajan á tierra sino excepcionalmente, confirmándose entonces lo que Sonnini dice acerca de este particular. Segun aquellas, el hoactzin moñudo vive en los arbustos y matorrales á orilla de los lagos y de los rios, y se alimenta de diversos frutos silvestres, particularmente de una especie de guayaba ácida. Los indígenas creen que comen sobre todo el fruto de un yaro arborescente que forma pequeñas espesuras en los ban-

cos de cieno, y que es el que comunica á la carne su desagradable olor. Schomburgk pone en duda semejante explicacion y pretende que el olor de la carne del hoactzin no se asemeja en nada al de las hojas del yaro. Esta razon, sin embargo, no es suficiente para rechazar del todo el aserto de los indígenas. Bates añade que la tal fetidez es la mejor defensa del ave, pues ni el hombre ni los carniceros quieren dar caza á un animal tan pestilente é incomestible. Oyese principalmente su voz ronca y desagradable cuando huye presuroso espantado por el paso de una canoa ó la presencia de un hombre: toda la bandada comienza á gritar y vuela pesadamente de un árbol á otro.

Bates considera al hoactzin como ave poligama; pero no lo demuestra.

Gustavo Wallis me dice lo siguiente sobre este particular: «El hoactzin moñudo construye un nido poco artificial y plano, de unos 0m,35 de diámetro, compuesto de ramas secas, cruzadas entre sí en todos sentidos, pero mal unidas. Como estos nidos se encuentran casi siempre en gran número juntos, en árboles bajos ó en arbustos, á orillas de los rios, fácil es descubrirlos, tanto mas cuanto que las aves, al acercarse una lancha, gritan ruidosamente, volando tan cerca de la cabeza de los viajeros que les entorpecen para llegar hasta el nido, aunque se puede ver su interior ya desde el rio poniéndose de pié en la lancha. Yo encontré en todos los nidos un solo huevo de color amarillo de orin, con manchas de un pardo chocolate; segun me aseguraron mis compañeros indígenas, esta ave no pone nunca mas de un huevo.

LOS CRIPTURIDOS—CRYPTURIDÆ

CARACTÉRES.—La última familia del órden está formada por los cripturidos, ó aves de rabadilla, tránsito al parecer entre las escarbadoras y brevipennas, por lo cual algunos naturalistas los han clasificado entre estas últimas.

El tronco es grueso, á causa del desarrollo de los músculos pectorales; el cuello largo y delgado; la cabeza pequeña y aplanada. Tienen el pico prolongado, delgado, corvo, cubierto de una sustancia córnea, que se continúa insensiblemente con la piel; alas cortas, redondeadas, que alcanzan cuando mas á la parte inferior del lomo; son además obtusas, con rémiges primarias muy escalonadas, estrechas y puntiagudas; la cola es nula, pues las rectrices pueden faltar, ó bien se compone de diez á doce de estas últimas, estrechas, cortas y completamente ocultas por las sub-caudales. Los tarsos son largos; la planta de los piés rugosa; el pulgar siempre inserto muy alto, y con frecuencia se reduce á la porcion ungueal; las plumas de la cabeza y del cuello son pequeñas, y las del tronco grandes y oprimidas. En algunas especies nacen dos tallos en un mismo bulbo; en otras son aquellos anchos, lisos y encorvados, sobre todo los de las plumas del lomo y de la rabadilla; hácia la mitad de la pluma se adelgazan bruscamente, y en su cara inferior presentan por último un profundo surco.

Los dos sexos revisten el mismo plumaje.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los cripturidos están diseminados en una gran parte de la América del sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Habitan las localidades mas diversas: algunos frecuentan exclusivamente los lugares descubiertos; otros prefieren los mas espesos bosques; varios se encuentran en la llanura, y no pocos en las montañas: los hay, en fin, que no se ven á menos altitud que la de 4,000 metros sobre el nivel del mar.

Estas aves se hallan por decirlo así como ligadas á la tierra, pues rara vez vuelan: corren por los matorrales y las altas yerbas, como lo hacen las codornices; al ejecutar este movimiento, llevan siempre los tarsos un poco doblados, el cuello mas ó menos tendido, siendo por esta postura fáciles de reconocer. Cuando se asustan, agáchanse en el suelo, ó bien se esconden entre las altas yerbas: los que habitan en los bosques son los únicos que pasan la noche sobre alguna rama gruesa poco elevada.

Sus facultades físicas é intelectuales alcanzan poco desarrollo. Corren rápidamente, pero vuelan con pesadez; cuando les amenaza un peligro, parece que les sobrecoge una especie de pánico. Su grito se compone de varios silbidos fuertes ó débiles, que se siguen á menudo con regularidad, como una gama, difiriendo de tal modo del grito de las otras aves, que llama la atencion así de los viajeros como de los indígenas. Algunas dejan oir su voz á la entrada de la noche, en el momento de llegar al sitio donde se entregan al reposo, y tambien por la mañana, antes de abandonarle.

Los cripturidos se alimentan de granos, frutos, hojas é insectos, y emplean todo su tiempo en buscar la comida. Ciertos granos de que se alimentan comunican á su carne un gusto muy amargo, que desaparece cuando comen otra cosa: varios de ellos prefieren sobre todo los frutos de los cafeteros y de las palmeras.

No se conoce aun á fondo su manera de reproducirse: solo se sabe que los mas viven apareados; que anidan todos en tierra, y que practican una ligera depresion en el suelo, donde la hembra deposita cierto número de huevos de color uniforme, vivo y brillante. La madre conduce á los pollos durante algun tiempo, pero no tardan estos en declararse independientes.

CAZA.—En este concepto los cripturidos representan en la América del sur á nuestras perdices, cuyo nombre se les da y tambien el de *codornices*. Hombres y muchachos les dan continua caza, rivalizando en esta tarea los carniceros y las aves de rapiña. Hasta hay insectos, como las hormigas que viajan en grandes agrupaciones, que destruyen numerosas crias.

Matan á estas aves con armas de fuego, cógenlas tambien con trampas; las persiguen igualmente á caballo para echarlas el lazo, y las acorralan con perros. Tschudi refiere que los indios adiestran perfectamente á estos animales para la caza de que se trata: cuando se descubre un cripturido, vuela este en seguida, pero se posa muy pronto en tierra; el perro le hace levantar una segunda vez, y á la tercera se lanza sobre él y le mata. Los buenos perros de Europa no sirven para esta caza; se ponen de muestra bien, pero las altas yerbas impiden al hombre ver la pieza. Los perros indios, por el contrario, como que están amaestrados al efecto, se apoderan casi siempre del ave con asombrosa destreza.

CAUTIVIDAD.—Segun Schomburgk, se ven con frecuencia cripturidos cautivos en las casas indias, é igualmente en Europa algunas veces. Todo cuanto podemos decir es que son aves muy fastidiosas para conservarlas en pajarera.

LOS CRIPTUROS—CRYPTURUS

CARACTÉRES.—Los cripturos, llamados tambien *inambus*, se caracterizan por tener el cuerpo grueso; cuello corto, como el de la paloma; cabeza bastante grande; pico mas largo que esta, delgado, plano por delante, ligeramente corvo, de arista muy aplanada por detrás; alas cortas y obtusas, con la cuarta rémige mas larga; cola nula; patas de un largo regular; el dedo posterior está reducido á la region ungueal: el plumaje es abundante y su color oscuro.

EL CRIPTURO TATAUPA—CRYPTURUS TATAUPA

CARACTERES.—El tataupa es uno de los mas hermosos cripturidos: tiene la cabeza, el cuello y el pecho de color gris; el lomo, las alas y las cobijas de la cola de un pardo rojo; las plumas de la rabadilla negras ó de un pardo oscuro, orilladas de blanco y amarillo; el ojo de un amarillo rojizo; el pico rojo de coral; las patas color de carne. El ave mide 0m,26 de largo por 0m,41 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,13 (fig. 152).

La hembra no difiere del macho: la cabeza de los pequeños es de un gris pardusco sucio, lo mismo que el cuello y la cara inferior del cuerpo; el vientre de un amarillento oscuro, cubierto de manchas trasversales, oscuras y bien marcadas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave es propia del este del Brasil donde abunda, sobre todo en Bahia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se encuentra el tataupa en todos los matorrales, y si no se consigue siempre verle, se le oye á lo menos con frecuencia. Segun el príncipe de Wied, es menos comun en los grandes bosques que en los lugares descubiertos, donde crecen altas yerbas. Corre con mucha rapidez por el suelo. Hácia la tarde es cuando mas se oye su grito, en extremo singular: segun Burmeister comienza por dos notas lánguidas, á las que siguen seis ú ocho semejantes, pero breves y precipitadas. Por sus costumbres no difiere esta ave de los otros cripturidos: anida en tierra, y pone varios huevos de color chocolate con leche del tamaño de los de paloma.

La piel es delgada y trasparente; la carne muy buena, casi incolora, traslúcida y como gelatinosa; cuando está cocida aseméjase á la fibrina coagulada y no contiene apenas grasa. Con un poco de paciencia, segun dice el príncipe de Wied, no es difícil tirar á esta ave; pero si está en las altas yerbas, es preciso acercarse mucho para ello.

CAUTIVIDAD.—Yo he observado individuos cautivos, pero de una especie afine: esta ave se asemeja á ciertas palomas humícolas tanto como á los rascones; corre siempre por tierra, con la articulacion tibio tarsiana doblada y levantada la cola. Recoge su alimento en el suelo, lo mismo que las palomas, pero sin escarbar: jamás le he visto subir á una percha.

LOS RINCOTES—RYNCHOTUS

CARACTERES.—Los rincotes, que se distinguen por su aventajada talla, tienen el cuerpo vigoroso; cuello bastante largo; cabeza pequeña; el pico tan largo como esta, ligeramente corvo y redondeado en su extremidad; alas cortas y combadas; rémiges primarias puntiagudas, siendo la primera muy corta y la cuarta mas larga; tarsos bastante altos y fuertes; dedos anteriores largos, y el posterior bien desarrollado; las mejillas y las líneas naso oculares están cubiertas de plumitas.

EL RINCOTE ROJIZO—RYNCHOTUS RUFESCENS

CARACTERES.—Esta especie tiene la garganta blanquizca; la parte superior de la cabeza rayada de negro lo mismo que el lomo, las alas y las cobijas superiores de la cola, ofreciendo cada pluma en su extremidad un estrecho filete amarillo, precedido de dos anchas fajas negras, la superior de las cuales está limitada lateralmente por una raya de un tinte amarillo rojo pálido. Las rémiges primarias son de un rojo castaña, y las secundarias de un gris de plomo, onduladas de negro y gris. El ojo es pardo rojizo; el pico pardo; la base de la mandíbula inferior de un amarillo pardo pálido; las patas color de carne. Esta ave mide 0m,42 de largo, el ala 0m,21 y la cola 0m,05.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El rincote rojizo es comun en los campos del centro del Brasil, particularmente en San Pablo del sur y Goyaz: se le encuentra sin embargo mas á menudo en el territorio de la República Argentina, donde, segun Doering, acompaña al viajero en todo el territorio de la llanura, tanto en los bosques como en las pampas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—No forma bandadas, sino que vive solitario, por mas que algunas veces se encuentren muchas de estas aves en ciertos puntos. Es bien conocida en todas partes, sobre todo de los cazadores, que la consideran como una pieza predilecta; pero debido á la continua persecucion que sufre, ha llegado á ser sumamente tímida y recelosa. Cuando se acerca un hombre, huye corriendo por las altas yerbas, y solo en el último extremo se sirve de sus alas. Darwin refiere que en el valle de Val Donado encontró centenares de estas aves, que reunidas por casualidad en bandadas, se asustaron de tal modo al llegar una caravana, que completamente aturdidas se dejaron acorralar y matar. Cuando se acosa de cerca á esta ave, detiénese y se oprime contra el suelo: los indígenas lo saben muy bien; los muchachos se apoderan del rincote con lazos. Es uno de los mas sabrosos manjares que pueda comer el viajero en el Brasil ó en la República Argentina.

Segun Burmeister, solo por la noche busca el rincote rojizo su alimento. Anida en tierra, en algun espeso matorral. La hembra pone de siete á nueve huevos cada vez, de color gris oscuro con visos violeta; la superficie es brillante y parece pulimentada.

CAUTIVIDAD.—Bastante á menudo llegan rincotes cautivos á nuestras jaulas; consérvanse muy bien y hasta se reproducen cuando se les cuida convenientemente.

NOVENO ORDEN

BREVIPENNAS—BREVIPENNES

La facultad de volar es en nuestro concepto un carácter tan esencial de las aves, que nos parecen séres extraordinarios aquellas que no han recibido de la naturaleza este don. El vulgo ignorante ve en estas aves animales fantásticos, y pone en tortura su imaginacion para explicarse el fenómeno. Un anciano jeque del Kordofan me refiere una leyenda en la que se decia que el avestruz habia perdido la facultad de volar porque intentó alcanzar al sol en un acceso de insensato orgullo: los abrasadores rayos le quemaron las alas, cayó abatido á tierra, no pudo ya volar; y aun hoy lleva en el pecho las señales del golpe. Mas antigua, aunque menos poética, es la opinion de los que creen ver en el avestruz un

mestizo de dos animales diferentes, del camello y del ave fabulosa del desierto. Semejante creencia está indicada en los relatos de la mas remota antigüedad, y hasta se encuentra un vestigio en el nombre científico del ave. Tambien se manifiesta el hecho de otra manera, puesto que se ha querido ver en las brevipennas las mas perfectas de todas las aves, y colocarlas por consiguiente á la cabeza de la clase.

CARACTERES.—Las brevipennas son las mayores de todas las aves: tienen la cabeza de regular tamaño; el cuello



Fig. 153.—ESQUELETO DE AVESTRUZ

muy largo siempre; el tronco voluminoso; el pico bastante corto por lo regular, ancho y obtuso, raquítico y prolongado solo en una familia; las fosas nasales están situadas en la punta del pico ó cerca de ella; las alas están como atrofiadas, pero las piernas alcanzan un gran desarrollo; los muslos son muy fuertes y musculosos; los piés largos, robustos, con dos, tres ó cuatro dedos; las plumas como descompuestas y lanosas; no existen las rectrices ni las rémiges.

En el esqueleto es notable la falta de quilla del esternon, de la horquilla y de la apófisis intermedia de las costillas; la pequeñez y cortedad de los huesos del ala, que no guardan ninguna proporcion; y la pélvis, larga y estrecha, que llega á cerrarse en una especie. Los huesos del cráneo se conservan mucho tiempo desunidos, y las vértebras cervicales son movibles. Entre el cráneo y el sacro se encuentran veinticuatro á veintiseis vértebras; el sacro mismo tiene diez y seis á veinte, y la parte de la cola de siete á nueve, soldadas entre sí. Cinco á seis costillas se reunen con el esternon, que es ancho y plano; las clavículas se atrofian en forma de apófisis del omoplato, soldado en un hueso con el coracoideo; el antebrazo es siempre mas corto que el húmero; la pélvis muy prolongada; las piernas tienen siempre un gran desarrollo, pero los dedos de los piés son á veces pequeños; la lengua, corta y trilateral, tiene en el borde varios lóbulos; el estómago es grande y el intestino largo. La laringe no tiene su parte inferior desarrollada, pero en ciertas especies hay una bolsa membranosa que el ave puede llenar de aire á su antojo ó vaciarla, y que sin duda contribuye á producir una voz sonora; el estómago es musculoso y está provisto en su parte posterior de una tapa en forma de media luna. La vejiga de la hiel no existe algunas veces, pero las glándulas sebáceas no faltan nunca.

En cuanto á los sentidos, la vista parece alcanzar el mayor desarrollo y ser perfecta; el oido y el olfato son medianos; el tacto defectuoso y el gusto muy obtuso.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las brevipennas no habitan en Europa ni en Asia: en Africa existe una especie, en América tres y en la Oceanía nueve.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Algunas de estas aves viven en los parajes áridos, arenosos, cubiertos de escasos matorrales y de yerbas, ó mejor dicho en las estepas y el desierto, otras habitan en los bosques; aquellas son solitarias; estas forman á menudo bandadas numerosas.

Las brevipennas no parecen bien dotadas en cuanto á la inteligencia: todas son muy tímidas y evitan la proximidad del hombre, pero no saben juzgar del peligro; muéstranse tenaces y malignas, y son poco ó nada susceptibles de perfeccionamiento. Fuera de la época del celo viven en buena armonía; toleran la sociedad de otros animales, mas no manifiestan afecto ni á los de su especie, ni á otros séres. En cautividad se acostumbran hasta cierto punto á su guardian, aunque apenas saben distinguirlo de las demás personas.

Todas las brevipennas corren perfectamente, y hasta las hay que nadan muy bien. Aliméntanse de sustancias vegetales y de animales pequeños, constituyendo estos últimos la única comida de la progenie. No podemos decir que sean voraces, si bien hay algunas que revelan una inclinacion irresistible á tragar cuantos objetos pueden introducir en su esófago, llenándose el estómago de sustancias completamente indigestas, que constituyen, por decirlo así, para el animal un verdadero lastre.

En los individuos cautivos se han hecho las primeras observaciones sobre la reproduccion de las brevipennas. Aun no se ha podido averiguar si todas las especies son monógamas ó si algunas son culpables de poligamia; pero no cabe duda que en todos los avestruces el macho interviene principalmente en la incubacion y cria de la progenie, y hasta que en muchos casos atiende á todas las obligaciones que por lo regular son propias de la hembra, á la cual ni siquiera permite tomar parte.

El hombre persigue á todas las brevipennas, á las unas por su plumaje, y á las otras por su carne; todas las especies se conservan en cautividad, y últimamente hácense experimentos para domesticar las mas importantes.

CLASIFICACION.—Las brevipennas que hoy aun existen, difieren tanto entre sí, que casi todas se consideran como tipos de familias independientes.

LOS AVESTRUCES-STRUTHIONIDÆ

CARACTÉRES.—Los avestruces forman la primera de las mencionadas familias y se distinguen por su cuerpo voluminoso: tienen el cuello casi enteramente desnudo; pico de mediana largura, obtuso, recto, redondeado, con la punta aplanada hácia la extremidad, cubierta de una lámina córnea, de mandíbulas flexibles, y hendido hasta debajo del ojo; fosas nasales oblongas, que se prolongan hasta el centro del pico; ojos grandes y brillantes, guarnecidos de pesta-

ñas en el párpado superior; orejas desnudas y anchas; piernas largas, muy robustas y sin pluma; tarsos cubiertos de grandes escamas, y terminados por dos dedos, uno de los cuales (el externo) carece de uña, estando el otro provisto de una muy larga, ancha y roma; las alas, armadas de un doble espolon, son bastante grandes, pero impropias para el vuelo; las rémiges están reemplazadas por plumas largas, blandas y colgantes; la cola se compone de plumas análogas á las de las alas; las del cuerpo son lacias y crespas; en medio del pecho hay un espacio calloso desnudo.

Por el grabado que se acompaña (fig. 153) se comprenderá mejor que con una larga descripcion, cuánta es la fuerza de estas aves, y qué curiosas las modificaciones de su estructura interna.



Fig. 154.—EL AVESTRUZ CAMELLO

EL AVESTRUZ CAMELLO — STRUTHIO CAMELUS

CARACTÉRES. — En el avestruz camello (fig. 154), el color del plumaje varía segun los sexos. El macho tiene todas las plumas del tronco de un negro carbon, las de las alas y de la cola de un blanco brillante; el cuello rojo; las nalgas de color de carne; el ojo pardo, y el pico amarillo de cuerno. La hembra tiene las plumas del tronco de un gris pardo, que tira al negro hácia la cola y las alas, siendo estas últimas de un blanco sucio. El plumaje de los pequeños se asemeja al de la hembra. El avestruz macho mide 2m,50 de alto, y al menos 2 metros de largo desde la punta del pico al extremo de la cola: pesa sobre 75 kilógramos.

CONSIDERACIONES HISTÓRICAS. — Los antiguos hacen ya mencion muchas veces del avestruz: los cuadros egipcios conservados en las paredes le figuran como un tributo ofrecido al rey, del mismo modo que sus plumas representan un donativo régio, ó un adorno de cabeza de varios dioses, generales y guerreros. A la reina Arsinoe se la representó, segun Pausanias, montada en un avestruz. Las plumas del ave se consideraban como símbolo de la justicia. Los asirios veneraban sin duda al avestruz como ave sagrada, y sus plumas servian para adornar los trajes de los hombres representados en los monumentos mas antiguos de Nimrud. Herodoto dice que los macos, pueblo de la Libia, llevaban á la guerra pieles de avestruz como arma defensiva, y Estrabon asegura que los estrutófagos se cubrian con ellas para engañar á estas aves gigantescas. Jenofonte, Aristóteles, Diodoro de Sicilia, Plinio, Eliano y otros hablan de las for-

mas del avestruz, de sus costumbres y de su área de dispersion. Elio Lampridio dice que el emperador Heliogábalo hizo servir en un convite las cabezas de seiscientos avestruces, cuyo cerebro debia comerse; Julio Capitolino cita el hecho de que en las cacerias del emperador Gordiano se vieron trescientos avestruces teñidos de rojo; y Flavio Vopisco, en fin, refiere que el emperador Probo dejó al pueblo, despues de una expedicion análoga, mil de estas aves. Las antiguas obras chinas hacen mencion de huevos de avestruz que se regalaban á los emperadores del celeste imperio. La Biblia habla mucho de esta especie, comprendiéndola entre los animales impuros y calificándola de ave estúpida. En la edad media llegaron sus plumas á nuestros mercados, y desde entonces figuran como adorno muy preciado para los trajes, tanto de hombre como de mujer.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El avestruz es propio de los desiertos y de las estepas del Africa y del Asia occidental. No cabe duda que en otros tiempos abundaba mucho mas que ahora, y que entonces habitaba parajes, regiones y países donde se le ha exterminado; pero siempre fué un ave característica del desierto. Habita el de Sahara y el líbico, todas las estepas del Africa central y las llanuras meridionales de este continente, así como vastos distritos del Asia occidental. Los europeos la han hecho retroceder de muchas regiones del Africa donde antes era comun, mas á pesar de eso le quedan aun tantos sitios favorables, que puede decirse que no falta en ningun distrito extenso del citado continente. Su área de dispersion comienza en el sur de Argelia y llega hasta el centro de la tierra del Cabo, extendiéndose tanto por el este como por el oeste, excepto los países de la costa cubiertos de bosques. En el norte de Egipto, donde Burkhardt le encontró aun en 1860 entre el Cairo y Suez, ya no existe hoy dia; pero desde el Egipto central hasta el sur su número es aun considerable, aunque no abunda sino en las estepas, es decir, mas al sur de la zona de los desiertos. Hartmann dice que en la estepa de Bahiuda, donde Hemprich y Ehrenberg cazaron avestruces aun en 1823, apenas se ve hoy alguna de estas aves gigantes: yo puedo sostener con seguridad lo contrario, pues precisamente en la Bahiuda he reconocido con mucha frecuencia huellas de avestruz. Mis observaciones sobre este punto están completamente conformes con las de Heuglin, quien dice con mucha razon que el avestruz se encuentra aun hoy dia en los desiertos y en las estepas que se les asemejan, situadas entre el Nilo y el mar Rojo, y que en las estepas verdaderas, desde la Samhara, por todo el territorio del Nilo, y mas hácia el oeste, su número es considerable. Los países comprendidos desde el Daka hasta el Barka, las estepas de la Chukeria y de la Dahiena, Akhelin, hácia el norte hasta Khalabat y Sarago, la llamada isla Sennahr, ó toda la region situada entre el Nilo Azul y el Nilo Blanco, toda la parte meridional del Bahiuda, así como el Kordofan, Dar-el-Fur y Takhale, son otros tantos puntos frecuentados por numerosos avestruces. Segun Heuglin, tambien se hallan en el territorio del rio Blanco, aunque solo en las regiones altas y arenosas. Al sudeste del territorio del Nilo aléjase solo de los países montañosos, como por ejemplo de la Abisinia, mientras que se presenta en todas las llanuras y mesetas con toda regularidad. No es raro en ninguna parte del sur del Sahara, desde donde su área de dispersion se extiende en mas ó menos espacio, hasta el sur del continente. Aquí le vieron todos los viajeros que penetraron mas en el interior del país, es decir, cuando cruzaban territorios secos y arenosos semejantes al desierto. Parece que su área de dispersion en el Asia era anteriormente mucho mas extensa que ahora; pero aun en la actualidad se le halla, segun las averiguaciones de Hartlaub, en los desiertos del territorio del Eufrates, sobre todo del Bassida y del Dekhena, en todos los sitios favorables de Arabia, y en fin, en algunos puntos de la Persia meridional. A Vambery le dijeron que á veces se le ve todavía en el curso inferior del Oxo, en la region de Kungrad, donde se le llama *ave camello*.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Fácilmente se comprenderá que los distritos arenosos del desierto que carecen de toda vegetacion no pueden ofrecer alimento al avestruz: dentro de la zona de los desiertos solo se le encuentra en las llanuras cubiertas de vegetacion, aunque sea escasa. Sin embargo, Heuglin dice, y es exacto, que se ven las huellas del ave hasta en distritos completamente áridos, en las llamadas *Hammadas*, y esto con bastante frecuencia: es porque el avestruz cruza por esos sitios al emigrar de una llanura á otra. Parece que en el sur del Africa se efectúan tales excursiones con mas regularidad que en el norte, ó al menos así lo dicen todos los viajeros que tuvieron ocasion de hacer observaciones minuciosas, añadiendo que el avestruz se encuentra á veces en un territorio del cual desaparece en otras temporadas. Una sequía obliga á estas aves á dejar ciertos pastos, para ir en busca de otros, situados á menudo á mucha distancia y hasta á una altura que por lo regular evitan; su gran facilidad en la locomocion les permite franquear grandes distancias sin gran esfuerzo. Hasta en las ricas estepas, cuyos infinitos bosques de gramíneas, llanuras y campos cubiertos de maleza les ofrecen todos los años su alimento, los avestruces observan un género de vida errante sin ser verdaderas aves de paso, y mientras el período de la incubacion no les obliga á permanecer en ciertos sitios, vagan por territorios mas ó menos extensos.

Algunos viajeros, entre ellos Lichtenstein, hablan de numerosas bandadas de avestruces que observaron en su camino, y tambien Heuglin dice que en el otoño de 1854 vió grupos de estas aves, en su mayor parte pequeñas, y cuyo número podia ascender á unos cincuenta ó sesenta individuos. Esto no es regla, y si siempre una excepcion, pues por lo regular, tanto en el sur como en el norte del Africa el avestruz vive en pequeños grupos de cinco á seis individuos ó en familias, compuestas por lo regular de mas hembras que machos. Cada una de estas familias parece tener cierto dominio, del cual se aleja poco. La presencia del agua es la primera condicion que necesita el avestruz para fijarse en una localidad; allí donde existe en abundancia, y no se ha establecido el hombre, se encuentran en todas partes estas aves, ó cuando menos sus huellas. Lichtenstein ha observado que los avestruces se dirigen siempre por el mismo camino á sus corrientes favoritas, practicando así verdaderas sendas, que en aquellos países le parecen al viajero huellas humanas. En los puntos donde la diferencia de las estaciones no ejerce sobre la vegetacion una gran influencia, y no se ve por consiguiente obligado el avestruz á emigrar, permanece todo el año en el dominio que eligió, y rara vez franquea sus límites.

Las costumbres cuotidianas del avestruz son bastante metódicas. En las horas de la mañana y de la tarde todos los individuos de un grupo recorren el pasto, avanzando paso á paso, algo separados uno de otro, para visitar todas las plantas comestibles. Hácia el mediodía, satisfecho ya su apetito, entréganse al descanso algunas horas, bien recogiéndose sobre sus tarsos ó ya con el vientre apoyado en tierra; despues vagan alegremente por los alrededores y ejecutan las maniobras mas extrañas, trazando estrechos círculos y extendiendo las alas con movimientos temblorosos, cual si intentaran remontarse por el aire. Parece que ni aun el calor mas sofocante del sol les molesta en lo mas mínimo, así como tampoco les produce malestar la ardiente arena. Mas tarde van á

beber, y, segun observó Heuglin, hasta toman un baño de mar en los bancos de arena, donde permanecen mucho tiempo, á menudo á larga distancia de la orilla, sumergidos en el agua hasta el cuello. Por la tarde vuelven á pasear, y por la noche buscan un sitio conveniente para el descanso; échanse con las piernas dobladas bajo el vientre y duermen tranquilos, sin descuidar por eso su seguridad. Del mismo modo se echan en tierra cuando amenazan las tempestades, pero en general les gusta mas el movimiento que el sosiego.

Con sus largas y robustas patas, el avestruz no aventaja en celeridad á las aves de alto vuelo; pero la rapidez de su carrera es verdaderamente asombrosa. En mi viaje á Bahiuda, atravesé á caballo una llanura arenosa, donde se cruzaban en todos sentidos las pistas de estas aves, de tal modo que se podia reconocer fácilmente si el animal andaba al paso ó al trote. En el primer caso, las señales distaban entre sí de un metro á $1^m,50$; en el segundo de dos á tres metros. Anderson asegura que un avestruz perseguido puede franquear una milla inglesa en medio minuto, poco mas ó menos; parece que apenas toca el suelo, y cada uno de sus pasos mide con frecuencia de doce á catorce piés. Aunque haya en esto algo de exageracion, es sin embargo positivo que el avestruz, no solo rivaliza en ligereza con el caballo de carrera, sino que le aventaja. Aquellas palabras de la Biblia: «Se levanta y se burla de los dos, del caballo y de su jinete,» son perfectamente verdaderas.

En su precipitada carrera entreabre el avestruz sus alas; pero acaso no lo haga para mantener précisamente el equilibrio, sin duda es en parte causa de ello la excitacion del momento, pues vemos al ave ejecutar los mismos movimientos en otras circunstancias en que se excitaba de otro modo.

Entre todos sus sentidos, el de la vista es el mas perfecto: sus ojos son verdaderamente hermosos, y el alcance visual sorprendente. Todos los observadores están contestes en que la vista de esta ave alcanza un espacio de cerca de dos leguas, y que divisa al enemigo mucho tiempo antes que este pueda sospechar su presencia. El oido es igualmente muy fino; el avestruz distingue con mucha facilidad las llamadas que se le pueden hacer. El olfato, el tacto y el gusto son muy defectuosos, á juzgar por lo que se observa en las costumbres del ave.

En cuanto á su inteligencia, son muy diversos los pareceres: algunos autores están de acuerdo con la Biblia, la cual dice que, «Dios le privó de la sabiduria negándole toda inteligencia;» al paso que otros elogian su cautela y recelo. En cuanto á mí, que he vivido varios años en medio de los avestruces, estoy con la Biblia: en mi concepto, el avestruz es una de las aves mas estúpidas que existen, aunque no cabe duda que es muy desconfiado. Apenas divisa cualquier cosa inusitada, huye con toda la ligereza de sus piernas; pero como no sabe juzgar del riesgo, cualquier animal inofensivo puede inspirarle un inmotivado terror. Vive en medio de las cebras, tan prudentes y astutas, y aprovéchase de su cautela; pero no es el avestruz el que se reune con ellas, sino mas bien estas las que permanecen con él, á fin de utilizarse de la señal de huida que les da un ave tan tímida, y que por su elevada talla parece á propósito para servir de centinela.

La conducta de los avestruces cautivos indica tambien cuán escasa es su inteligencia, pues aunque se acostumbran á su amo, y mas aun á cualquier localidad dada, jamás aprenden nada, y obedecen ciegamente á todas las ideas que puedan surgir en su débil cerebro. Los correctivos les asustan por el momento, pero no les sirven para lo sucesivo, pues al cabo de algunos minutos vuelven á ejecutar lo que les valió el castigo; temen el látigo mientras lo sufren. Los demás animales son indiferentes para esta ave; pero durante la estacion del celo, ó cuando se excita, procura desahogar su cólera en ellos, y los maltrata con frecuencia terriblemente. Un macho que teníamos hirió cierto dia muy gravemente con sus uñas á una mujer, aun cuando tenia costumbre de verla; descargábala golpes con tal fuerza y seguridad, que á cada uno de ellos arrancaba un pedazo de carne del pecho de la desgraciada. Este avestruz nos temia tan poco como á los animales, y cuando estaba excitado, no podíamos entrar en su recinto sin un buen látigo de piel de hipopótamo. Jamás notamos que distinguiese entre nosotros y las personas desconocidas, aunque no aseguraré que á la larga se pudiese acostumbrar á una persona.

Con mucho gusto me declaro conforme con Heuglin cuando dice que en esta ave todo indica el apresuramiento aunque á veces permanece quieta largo rato, fijando su mirada en el vacío, cual si soñase; pero decididamente soy contrario á la opinion de mi difunto amigo en lo de que la índole de esta ave es pacífica.

El avestruz se alimenta sobre todo de sustancias vegetales, mas no exclusivamente: cuando vive libre, hace como el pavo, y come con preferencia las yerbas tiernas, granos, insectos, moluscos terrestres, y acaso serpientes, lagartos y ranas. Lichtenstein dice que uno de los motivos que tiene el avestruz para reunirse con los cuagas es que recoge en los excrementos de dichos animales grandes coleópteros de la familia de los escarabajos. Recoge sus alimentos en la superficie del suelo, sin desenterrarlos jamás: en cautividad se traga todo cuanto encuentra; y parece dominado por un instinto irresistible de picotear todo lo que no está sujeto ó clavado. Un fragmento de ladrillo, un pedazo de tela de color ó una piedra que le arrojen, excitan su atencion al momento, y todo se lo traga, como lo haria con un pedazo de pan. Por lo que yo he visto, comprendo perfectamente que algunos individuos hayan muerto por comerse un pedazo de cal viva: cuando se nos perdia en Chartum algun objeto que no fuera demasiado voluminoso para que se lo tragase un avestruz, ni bastante duro para resistir á su estómago, íbamos á buscarle en los excrementos del ave, y muchas veces con buen éxito. Mi llavero, que era bastante grande, recorrió varias veces aquel camino.

Al disecar Berchon un avestruz, encontró en su estómago diversos objetos, cuyo peso total era de 4'228 kilógramos; entre ellos habia arena, estopa, trapos, que pesaban 3'500 gramos, tres pedazos de hierro, nueve monedas de cobre inglesas, una bisagra de cobre, dos llaves de hierro, diez y siete clavos de cobre, veinte de hierro, balas de plomo, campanillas, grava, etc.

En ciertas ocasiones, el avestruz come tambien vertebrados pequeños: los individuos cautivos que yo tenia en Chartum, devoraron algunos pollos que se habian acercado imprudentemente. Methuen, que ha observado el mismo hecho, dice lo que sigue: «Un ánade criaba varios polluelos, y los paseaba por el patio, muy satisfecho su orgullo materno; por desgracia encontró al avestruz, que se tragó á los hijuelos uno despues de otro, sirviéndole cada uno de un bocado.» Heuglin cuenta, no sin razon, toda clase de reptiles, aves pequeñas y ratas del desierto entre su alimento.

No podemos decir, sin embargo, que el avestruz sea voraz: la cantidad de alimento que devora no deja de estar en proporcion con su talla; y el hecho de existir esta ave en paises tan pobres, que apenas se comprende cómo puede alimentarse, indicaria ya que es bastante sobria. Parece un animal gloton sin serlo realmente: bebe todos los dias mucha agua, y es probable que á la manera del camello pueda resistir la sed largo tiempo; pero por lo regular llega cotidianamente á una charca ó á un arroyo, y al beber olvida su

acostumbrada prudencia. «Cuando los avestruces apagan su sed en una corriente, dice Anderson, parece que no ven ni oyen nada; y merced á tal circunstancia, pudimos matar en poco tiempo ocho ó diez de estas magníficas aves. Llegaban al agua á eso del medio dia; no me era posible acercarme sin ser visto; y sin embargo me dejaban poner á tiro de fusil, retirándose despues al paso.» Los árabes me han referido lo mismo, y las observaciones que yo hice bastan para que crea en la veracidad del hecho. No me atreveré á resolver, sin embargo, si el avestruz orina de otro modo que las otras aves á causa de la mucha cantidad de agua que absorbe.

Gracias á las observaciones que se han hecho en individuos cautivos, nos es bien conocido el modo de reproducirse esta ave. Todos los antiguos autores han mezclado en este punto la realidad con la fábula: Sparmann trazó, no obstante, una historia exacta, si bien mezclada con los relatos erróneos de los indígenas.

«El 22 de diciembre, dice, ahuyentamos á un avestruz de su nido, que se hallaba situado en medio de la llanura; reducíase tan solo á una ligera depresion del suelo, donde había depositado sus huevos sin ningun preparativo. Resulta de aquí, que no son los rayos del sol los que contribuyen á desarrollar el pollo, sino que los cubre el ave misma, por lo menos en aquella parte de Africa. Tambien podemos deducir que macho y hembra comparten el trabajo de la incubacion; los hotentotes me han asegurado igualmente este hecho, incierto hasta ahora entre los naturalistas.

»Yo no pretenderé determinar á punto fijo qué número de huevos pone comunmente el avestruz: nosotros no encontramos sino once debajo del individuo citado: estaban frescos, y es probable que el ave hubiera puesto mas. En otra ocasion, uno de mis hotentotes hizo levantar á un segundo avestruz de su nido, y halló en él catorce huevos, los cuales me presentó diciéndome que aun quedaban allí algunos que no parecian frescos. Resulta de aquí que la puesta puede ser de diez y seis á veinte huevos.»

Lichtenstein es mas explícito: dice que en el período del celo no se encuentran nunca mas de cuatro ó cinco avestruces juntos, un macho y tres ó cuatro hembras. «Todas estas, añade, ponen en el mismo nido, el cual se reduce á una depresion circular apenas marcada en el suelo, y solo de las dimensiones necesarias para que el ave pueda cubrirla; al rededor forman con sus patas una especie de borde, contra el que se apoyan los huevos, situados todos de punta. Cuando las hembras han depositado diez ó doce, comienzan á cubrir, relevándose unas á otras: durante el dia ocupan ellas el nido, y por la noche el macho. Este defiende los huevos contra los chacales y los gatos salvajes, y á menudo se encuentran cerca de los nidos cadáveres de carniceros pequeños, lo cual prueba que el avestruz se atreve á luchar con tales enemigos y alcanza la victoria. Solo un golpe de sus patas basta para destrozar á uno de dichos animales.

»Las hembras siguen poniendo aun despues de estar completamente ocupado el nido: los últimos huevos aparecen colocados sin órden al rededor de aquel, cual si estuviesen destinados á ser comidos por los carniceros, que prefieren los mas frescos. Además sirven de reserva alimenticia para los pequeños, que al salir á luz tienen la talla del gallo, y cuyo delicado estómago no puede soportar el alimento de los adultos. Los padres rompen esos huevos y alimentan así á su progenie en la primera edad.

»Los avestruces tratan de ocultar el sitio donde su nido se halla: no corren á él directamente; llegan describiendo largos rodeos; las hembras no se relevan inmediatamente, á fin de que no se pueda observar dónde ponen, y con frecuencia abandonan el nido durante el dia, dejando los huevos expuestos al sol. Cuando observan que el hombre ó algun carnicero lo ha descubierto, le destruyen en seguida, rompen los huevos, y van á fijarse en otro punto. Así pues, cuando los colonos descubren un nido de avestruz, limítanse á coger uno ó dos huevos estériles de los que hay al rededor, borran cuidadosamente las huellas de sus pasos, y consiguen de este modo que el nido sea para ellos un verdadero almacen de víveres, á donde van cada dos ó tres dias para tomar los huevos que necesitan. En invierno, ó sea allí en julio, agosto y setiembre, es cuando se encuentran mas nidos de avestruz, época tambien en que las plumas de esta ave no son tan buenas, porque se desgastan contra el suelo; sin embargo puedo asegurar haber visto nidos y huevos fecundos en toda estacion.» Este relato, basado en observaciones personales, y en informes de los indígenas, se ha reproducido en todas las historias de viajes, y hasta en obras científicas; pero contiene numerosos errores. Tambien la noticia de Hartmann de que la hembra pone dos veces al año doce á veinte y hasta treinta huevos, es sin duda falsa. Procuraremos por consiguiente separar lo verdadero de lo erróneo.

Verdad es que varias hembras ponen en el mismo nido; pero no son ellas las que cubren, pues fuera de algunos casos excepcionales, el macho es el que se encarga de aquel trabajo. El período del celo varía segun los países, si bien coincide siempre con la llegada de la primavera.

El macho hace cabriolas al rededor de la hembra con las alas levantadas y temblorosas; salta de diversos modos y gesticula como diremos despues mas detenidamente. Al cabo de bastante tiempo la hembra deposita su primer huevo y despues los otros, con intervalos de dos dias, hasta que la puesta está completa. Entonces comienza la incubacion, siendo por lo regular el macho el que cubre; y en ciertos casos, ni siquiera permite á la hembra hacerlo, ó por lo menos solo la admite el rato que necesita para buscar su alimento. En las regiones menos cálidas estas aves cubren los huevos con tanta regularidad de dia como de noche, mientras que en el centro de Africa los abandonan de dia muchas horas sin que esto los perjudique, pero entonces suelen cubrirlos de arena. Un beduino me lo dijo así, y Tristram lo observó por sí mismo.

«Solo una vez, dice este excelente observador, tuve la suerte de encontrar un nido de avestruz; con nuestros largos anteojos vimos dos individuos de la especie, que permanecian largo tiempo en el mismo sitio; nos dirigimos hácia ellos, y observamos que en aquel paraje estaba removida la arena. Dos árabes comenzaron á socavar con las manos y bien pronto recogieron cuatro huevos recien puestos, á cosa de un pié de profundidad.»

Los huevos de avestruz varian mucho de tamaño; pero ningun ave los pone hoy tan grandes. Su longitud varía entre 0m,140 y 0m,155 por 0m,110 á 0m,127 de grueso; son ovoideos, casi redondeados por igual en ambas puntas; la cáscara es brillante, dura, gruesa y de color amarillento, jaspeado de amarillo claro: segun Hardy, pesan por término medio 1 kilo 442 gramos, que equivale á veinticuatro huevos de gallina. Los que se hallan al rededor del nido no están destinados para lo que supone Lichtenstein, sino que son los que ponen las hembras mientras el macho cubre. Despues de una incubacion de cuarenta y cinco á cincuenta y dos dias, nacen los pollos, los cuales tan pronto como están secos abandonan el nido. Yo tuve en una ocasion hasta diez pequeños avestruces, que segun los habitantes del Sudan, que me los llevaron, tenian cuando mas un dia, añadiendo que no seria posible cogerlos de mas edad. Son unos graciosos séres, en extremo interesantes, que se parecen mas á un erizo que á

un ave, pues su cuerpo está cubierto de apéndices córneos, como las púas de aquel mamífero.

Heuglin los describe del modo siguiente: la coronilla es de un rojizo vivo de orin con algunas manchas negras atigradas; el cuello de un blanco sucio leonado; las mejillas, la region de las orejas y la barba de un blanco mas puro; los lados del cuello tienen manchas longitudinales de un pardo negruzco; en la nuca y la parte posterior del cuello se ven tres fajas bien marcadas del mismo color; el pecho es de un color blanquizco leonado; el vientre de un blanco sucio; el dorso blanquizco, y cubierto de unas cerdas algo rizadas, en forma de lanceta, aplanadas en su extremidad y de color claro pajizo, con mezcla de negro brillante.

Sus movimientos se asemejan á los de los pollos de la gallina ó de la avutarda: corren con agilidad y buscan por sí mismos el alimento, declarándose á los quince dias tan independientes, que no parecen necesitar ya de sus padres. Sabemos, no obstante, que estos, ó por lo menos el macho, cuidan mucho de su progenie. Ya durante la incubacion, el avestruz vigila los huevos con la mayor solicitud; avanza atrevidamente contra los enemigos débiles, y recurre á mil ardides para librarse de un adversario demasiado fuerte. Al hablar Anderson de una familia de avestruces que encontró, dice que «los individuos viejos emprendieron la fuga apenas le divisaron, marchando á la cabeza las hembras y los hijuelos detrás del macho, á corta distancia. Habia algo de conmovedor en la solicitud de los padres para con sus hijos: cuando vieron que nos acercábamos, el macho cambió de repente de direccion; pero como no le dejamos volverse, activó su carrera, dejando colgantes sus alas, que tocaban casi el suelo; giró alrededor de nosotros, trazando círculos que iban estrechándose siempre, y acabó por ponerse á tiro de pistola. Entonces, dejóse caer en tierra; imitó todos los movimientos de un ave gravemente herida, y aparentó necesitar todas sus fuerzas para levantarse. Yo le habia disparado un tiro, y creyéndole herido, avancé hácia él; pero aquella maniobra no era mas que un ardid; á medida que me acercaba, levantábase poco á poco, y al fin emprendió la fuga y fué á reunirse con las hembras, que seguidas de sus hijuelos, llevaban ya una gran delantera.»

A los dos meses pierden los avestruces pequeños las púas que han ocupado hasta entonces el lugar del plumaje, y revisten el de la hembra, cuyo color es gris, y comun á los individuos de ambos sexos hasta la edad de dos años. A los tres adquiere por fin el macho las plumas negras, y desde aquel momento es completamente adulto y apto para la reproduccion.

CAUTIVIDAD.—El avestruz se somete fácilmente á la cautividad cuando tiene bastante espacio para moverse, y como ya hemos indicado acostúmbrase de tal modo al sitio que se le puede permitir vagar á su antojo; tampoco ofrece dificultades llevarle al pasto ó de viaje. Duveyrier vió en el camino de Rhat, en el pais de los tuareks, un avestruz domesticado que seguia á una caravana. Antes de soltarle atábanle los piés con cuerdas, como las que llevan los camellos cuando pacen, para que no se extravien; pero despues no se le vigilaba, y por lo regular volvia en busca de los cuadrúpedos, á los cuales seguia despues sin que le ataran. Tambien los avestruces domesticados de Heuglin pacian libremente con los caballos y camellos y andaban á su antojo por las calles de los pueblos. En el interior del Africa, toda la gente acomodada y noble, y á menudo tambien los habitantes de los pueblos de la estepa, suelen tener avestruces para su diversion. En el pueblo de Haschaba, en el Kordofan, ví dos avestruces que vivian en estado medio salvaje y corrian á su antojo por el pueblo ó por la estepa; nosotros los compramos para matarlos despues y conservar su piel. En Chartum observamos cabezas de avestruz que asomaban por encima de las paredes de algunas grandes quintas, y en otras poblaciones reconocí la misma aficion á estas aves. Bastaba una palabra, ó mejor dicho un elogio de los avestruces, para llegar á ser su propietario afortunado. En el Sudan nadie pensaba en utilizar de modo alguno los avestruces; solo se tenian por diversion, sin que nadie se tomara el trabajo de criarlos: tampoco se vendian sus plumas. Ultimamente se han hecho las primeras tentativas de cria, que tuvieron buen éxito.

Los primeros avestruces se criaron en Argelia: en Ahamma, segun Hardy, conservábanse hacia años varios avestruces en un espacio bastante reducido de la plantacion de árboles de aquella localidad. El número de machos era casualmente mucho mayor que el de hembras: los primeros peleaban continuamente entre sí, y las segundas no ponian, bien porque fuesen demasiado jóvenes aun ó ya porque el sitio no les era favorable. Despues de haberse regalado muchos, la bandada disminuyó, no quedando sino dos machos y dos hembras. Estos fueron encerrados en 1852 en un recinto circular de unos quince metros de diámetro; las parejas parecian ya formadas, pero los dos machos luchaban siempre, hasta que uno acabó por imponer la ley al otro. Esto sucedia en el período del celo, que exteriormente se manifiesta en el macho por varios caractéres particulares: la piel desnuda de los muslos adquiere un color rojo vivo, y el plumaje negro ostenta sus tintes mas hermosos. El macho expresa su amor con extraños ademanes y saltos, emitiendo desde el fondo de su pecho sonidos roncos y sonoros. Se agacha delante de la hembra encogiendo los tarsos, mueve el cuello y la cabeza cadenciosamente, y agita todo el cuerpo, golpeando con las alas. Para gritar echa el cuello hácia atrás, cierra el pico, y moviendo convulsivamente todo el cuerpo, por su propia voluntad, expele el aire contenido en su pecho, dilatando cuanto le es posible su garganta. Los tres sonidos, tres veces repetidos, que deja oir entonces recuerdan el rugido del leon, ó tambien un tamborileo lejano. El segundo sonido es mas alto que el primero, y el tercero mucho mas sonoro, prolongándose al extinguirse. Poco antes de la puesta, una de las parejas de que hablamos formó su nido en el suelo é inmediatamente la hembra comenzó á poner. Tanto el macho como su compañera tomaron parte en la construccion del nido, para lo cual cogieron tierra con el pico, arrojándola fuera del sitio donde excavaban; durante esta operacion tuvieron las alas colgantes y agitábalas un ligero estremecimiento. El suelo estaba cubierto de escombros y grava, que formaban una especie de argamasa, mas á pesar de esto practicaron una excavacion de cerca de un metro de diámetro, solo con el pico, con el cual tambien arrancaron piedras de bastante volúmen. A pesar de estos preparativos, las hembras no depositaron sus huevos en los nidos socavados, sino que los diseminaron por todas partes.

En diciembre de 1856, Hardy puso una pareja en un parque mas retirado y espacioso, cubierto solo en una mitad de árboles y arbustos; mientras que la otra, sin arboleda, estaba resguardada por un alto edificio. En el mes de enero los avestruces formaron un nido en medio de la parte cubierta de espesura y precisamente en el sitio donde era mas enmarañada. Hácia el dia 15 la hembra comenzó á poner, depositando los dos primeros huevos en sitios diferentes; pero despues dejó los dos restantes, uno despues de otro, en el nido que habian formado. En los primeros dias de marzo las aves dieron principio á la incubacion, mas al cabo de una semana comenzó á llover copiosamente durante mucho tiempo; el agua penetró en el nido, convirtiendo los huevos en una especie de masa, y los padres abandonaron la cria. Hardy adop-

tó precauciones, mandando formar con arena un montecillo en el mismo lugar donde hicieron el nido, y cubriéndole además con esteras: no fué poca su satisfaccion al observar, hácia mediados de mayo, que los avestruces formaban un nuevo nido en la cima del montecillo artificial, y que poco despues daba principio la segunda puesta. En los últimos dias de junio las aves se ocuparon mucho en el nido y desde el 2 de julio cubrieron con regularidad. El 2 de setiembre vióse un pollo que se paseaba al rededor del nido, y cuatro dias despues los padres dejaron de cubrir para ocuparse exclusivamente de su hijuelo. Hardy rompió los huevos y halló en tres, fetos bastante desarrollados. El pequeño avestruz vivo se crió perfectamente, llegando á su mayor crecimiento.

El 18 de enero la hembra comenzó á poner otra vez, y exactamente de la misma manera que antes: despues de haber depositado doce huevos en el nido, comenzó á empollar á principios de marzo, cubriéndolos mas ó menos tiempo al medio dia. Desde el 12 de dicho mes ya no abandonó el nido; luego, sobre todo de noche, el macho compartió con ella el trabajo de la incubacion, y al terminarse esta estuvo sobre los huevos mas tiempo que la hembra misma. Cada vez que el macho y la hembra se relevaban, el que debia cubrir examinaba los huevos uno por uno antes de colocarse encima, volviéndolos y cambiándolos de sitio uno despues de otro. En tiempo lluvioso el avestruz libre se situaba al lado del que cubria para resguardar mejor el nido. Desde los primeros dias que comenzaron á cubrir habia quedado un huevo fuera del nido, el cual se conservó intacto hasta el fin, sin que las aves le rompieran. El dia 11 de mayo vióse asomar la cabeza á varios avestruces pequeños por debajo de las alas del macho, que cubria, y el 13 los padres abandonaron el nido, conduciendo una progenie de nueve hijuelos. Los mas pequeños avanzaban con incierto paso; los otros corrian ya con bastante rapidez, picoteando las yerbas mas tiernas. Los padres velaban por ellos con cariñosa solicitud, y el macho sobre todo manifestábales gran amor, cobijándolos por la noche debajo de sus alas.

Desmeure, director del Jardin zoológico del príncipe Demidoff, en San Donato, cerca de Florencia, puso en el mes de enero de 1859 una hembra con un macho de mas edad; á fines de marzo efectuóse el apareamiento de ambas aves, y algunos dias despues ocupóse el macho en formar un nido en el sitio destinado al efecto. Desde el 12 de mayo la hembra comenzó á poner con regularidad, y el 18 de julio se hallaron trece huevos en el nido. El macho los visitaba todos los dias para revolverlos y acariciarlos con las alas; pero no comenzó á cubrirlos hasta el 21 de junio; en este dia permaneció sobre ellos dos horas despues de revolverlos con mucho cuidado, y lo propio hizo en los tres siguientes. Como se habia observado que no se levantaba sino para ir á dormir en su caseta, cerróse la puertecilla, y desde entonces el macho permaneció tambien de noche sobre los huevos. Por la mañana, á eso de las ocho, abandonaba un cuarto de hora el nido para tomar alimento, y llegada la tarde comia segunda vez. Sin la mas pequeña interrupcion distribuyó así el tiempo durante cincuenta y un dias, y con tal regularidad, que si se le llevaba la comida diez minutos antes de la hora acostumbrada, encontrábanle todavía sobre los huevos. El 16 de agosto abandonó la cria por espacio de una hora y al dia siguiente se vieron dos pequeños avestruces muy vivaces, que corrian á través del parque y tragaban arena. Acto continuo preparóse una mezcla de huevos picados, lechuga y pan, es decir una especie de pasta como la de los faisanes; hartáronse de ella vorazmente y volvieron á reunirse con el macho, que no habia abandonado su puesto y que solo levantó las alas para cobijarlos. Permanecieron ocultos hasta las tres de la tarde, en cuya hora se levantó el padre, segun costumbre, dirigiéndose con su progenie hácia el sitio donde se encontraba el alimento; y entonces se le vió coger la comida con el pico, partirla y ponerla cariñosamente delante de sus hijuelos, que despues de haber satisfecho su apetito volvieron á refugiarse bajo las alas paternales. La hembra no intervino en la incubacion sino para visitar algunas veces los huevos y darlos la vuelta cuidadosamente, mientras que el macho iba á comer, alejándose despues al punto. Mas tarde acariciaba á su progenie, pero esto no la impedia apoderarse sin el menor escrúpulo de su alimento, lo cual no hizo nunca el macho. Al fin se la trasladó á otro parque.

Suquet, director del Jardin zoológico de Marsella, ha conseguido tambien la reproduccion de avestruces al cabo de cuatro años de pruebas y estudios. Para sus experimentos eligió el distrito de Montredon, donde hay un conjunto de colinas con vegetacion africana. Los avestruces comenzaron á construir el nido despues de haberse acostumbrado al terreno destinado para ellos, practicando desde luego una sencilla excavacion, al rededor de la cual elevaron, por medio de un movimiento particular del cuello, una especie de terraplen redondo, que dió al nido la forma de una pequeña colina. Antes de que la pareja se hubiese trasladado á su nuevo domicilio la hembra habia puesto ya algunos huevos, y desde entonces continuó haciéndolo sin la menor interrupcion, á intervalos siempre iguales de dos dias; de modo que el 20 de abril se contaban ya quince huevos en el nido.

«Algunas horas antes de poner, agachábase la hembra sobre el nido, para modificar ó variar en algo la construccion; cuando faltaban solo algunos minutos para poner producia una especie de arrullo quejumbroso que no habia notado yo en tales circunstancias; mientras que el macho, echado junto á ella, ó bien corriendo á su lado, ejecutaba los movimientos de cuerpo y de alas que preceden y siguen al apareamiento. Apenas contenia el nido algunos huevos; la hembra se agachaba para poner mas; pero lo hacia en el borde exterior, pues en el último instante, y por un movimiento de conversion, echaba el huevo fuera; solo despues de haber descansado un poco, le colocaba en el centro del nido con el auxilio de su pico.

»En los últimos dias de la puesta, la hembra permanecia en el nido varias horas, antes y despues de la operacion, y algunas veces todo el dia; mientras que el macho, inquieto, y siempre en movimiento, recorria el parque con agigantados pasos, sobre todo cuando se acercaba álguien: durante la noche permanecian cerca del nido macho y hembra.

»Desde el 20 de mayo invirtiéronse los papeles; el macho cubrió los huevos y la hembra ocupó solo su lugar cuando aquel se levantaba algunos momentos, observándose lo mismo siempre durante la incubacion. Los avestruces revolvian diariamente todos los huevos antes de cubrirlos, y elevaban cada vez mas el borde de arena, de modo que al fin solo se vió del ave el centro del dorso y el cuello, que sobresalia de la arena similándose á una gran serpiente. En un sitio muy cercano al nido veíase á la hembra en una postura parecida.

»Segun las observaciones de Hardy, la incubacion dura en Argelia de cincuenta y seis á setenta dias, segun la temperatura. Con gran sorpresa mia, en la mañana del 3 de junio me avisaron que se creia haber visto un avestruz pequeño en el nido, y despues de observar largo rato, y aprovechando un momento en que el macho se ausentó, nos convencimos perfectamente de su presencia: todos los demás huevos estaban aun enteros. La noche puso fin á nuestras observaciones; pero á la mañana siguiente me dirigí ansioso al parque, porque temia que el macho hubiese abandonado el nido para conducir al hijuelo; pero encontréle allí, y durante el dia tu-

vimos la satisfaccion de contar nada menos que once avestruces pequeños salidos del cascaron; dos huevos habian sido desechados por los padres la noche anterior, sin que supiéramos por qué. Contando desde el dia en que el macho se encargó de la incubacion, solo habian pasado cuarenta y cinco.

»A la mañana siguiente toda la familia abandonó el nido para correr por el parque. Ambos padres conducian sus hijuelos, pero el macho parecia mas solícito que la hembra. A pesar de que los pollos eran ya bastante fuertes, daban sin embargo frecuentes volteretas en los montecillos de arena; uno de ellos se quedaba siempre detrás y caia muy á menudo. Creyendo que su estado débil no le permitia vivir con los otros, intenté cogerle á través de la cerca, pero léjos de conseguirlo vime obligado á emprender la fuga, porque el macho se precipitó con tal furia sobre mí, que temí que con sus bruscos movimientos acabara por pisar á sus propios hijuelos. Algunas horas despues murió el avestruz débil y la familia quedó reducida á diez individuos.

»Desde el momento en que los pollos salieron del cascaron, y aunque sabia que no necesitaban alimento inmediatamente, habia puesto á su disposicion una mezcla de lechuga, huevos duros picados y miga de pan, pero durante algunos dias la despreciaron. Los pollos revolvian como el macho la arena, y con gran sorpresa mia precipitábanse con avidez sobre los excrementos de los padres. Poco despues, cuando hubieron tomado el gusto á la verdura, fué necesario distribuirles varias veces la racion; pero nunca parecian comer con mucho afan los huevos duros. Pasados algunos dias manifestóse su preferencia por las hojas enteras de hortaliza, lo cual no impedia que siguiesen picoteando en la arena, como lo hacen los adultos. No he observado nunca que el macho y la hembra cuiden á los pollos tanto como la gallina, ni los llaman para mostrarles el alimento; antes por el contrario, cuando se les da la racion, toman la mayor parte, sin atender á su progenie: si prescindimos del hecho de cobijar bajo las alas á sus hijuelos durante la noche y á veces de dia, podemos decir que macho y hembra no se cuidan de su jóven familia. Sorprendíanos el rápido desarrollo de los avestruces pequeños: al cabo de un mes ya tenian el aspecto de una avutarda; el cuello estaba desarrollado; el cuerpo habia crecido considerablemente y ya revestian su plumaje.»

Suquet cita como hecho notable el caso de que los dos huevos que algunos dias antes de salir los polluelos del cascaron habian sido arrojados fuera del nido, quedando doce dias en la arena sin que el ave los cubriese, contenian dos embriones completamente desarrollados que aun daban señales de vida. «Por eso debo creer, dice el citado observador, que los pollos hubieran salido de estos huevos por la via natural si no los hubiese roto, y esto me parece en efecto una prueba de la posibilidad de la incubacion por el sol, tantas veces negada. Durante los doce dias el calor fué muy fuerte y semejante al del Africa septentrional.»

Los buenos resultados obtenidos por Suquet excitaron á seguir el ejemplo. Bouteille crió avestruces en Grenoble y Graells en Madrid; en algunos jardines zoológicos, por ejemplo en Berlin, estas aves ponian huevos y los cubrian, resultado de mucha importancia para la tierra del Cabo. Aquí se acostumbraba ya desde hacia mucho tiempo á tener avestruces en los gallineros de las quintas, utilizándose algunos como animales de tiro ó de montar; y aquí fué tambien donde los aficionados se decidieron á criar estas aves en gran escala. En 1865 se tuvieron en la tierra del Cabo los primeros avestruces cautivos, y cuatro años despues, una segunda cria dió muy buen resultado. Una persona que poseia veintinueve individuos, quince de los cuales eran machos, comenzó á despojar de las plumas á sus cautivos, y las de cada macho le valieron nada menos que ocho libras esterlinas al año. Esto fué el principio de la cria de avestruces, floreciente ahora en toda la tierra del Cabo. Segun la estadística hecha en 1865 en las colonias, no habia mas que ochenta avestruces cautivos; diez años mas tarde, es decir en 1875, este número se habia elevado á mas de treinta y dos mil, y actualmente la cria de avestruces constituye uno de los ramos industriales mas importantes de toda el Africa del sur, poblada de europeos.

Para criar avestruces comiénzase por elegir una extensa superficie en que el suelo contenga cal, y rodéase de una cerca compuesta de piedras ó de alambre de hierro; en esta superficie se siembra la alfalfa, y si el terreno reune todas las condiciones necesarias, déjase á los avestruces tan libres como sea posible. En otros sitios se ha de proporcionarles un alimento artificial, que á veces se mezcla con huesos machacados y caliza. Cuando el espacio es bastante grande se deja á las aves mismas cubrir; en caso contrario sepáranse al menos las parejas adultas ó los machos y hembras que se muestran inclinados á cubrir; recógense los huevos puestos por estas últimas y se ponen á incubar en unas máquinas construidas al efecto para esta cria.

Los avestruces obtenidos de esta manera exigen en los primeros dias el mismo cuidado que los polluelos sin madre, pero familiarízanse con el hombre mas fácilmente que los obtenidos por la incubacion de sus propios padres; y despues déjanse conducir por muchachos indígenas. Cuando llegan á la edad adulta no se oponen tampoco á ser montados por pastores para ir al pasto, y se les puede utilizar tambien de este modo fuera de los terrenos con cerca. Algunos colonos afortunados que han adquirido la experiencia necesaria prefieren la incubacion artificial á la natural, y crian actualmente, no solo para sí mismos, sino tambien para la venta, asegurando que estos individuos se parecen en un todo á los individuos criados por los propios padres.

Cada ocho meses se arrancan las plumas á los avestruces adultos. Antes de haberse hecho las observaciones suficientes se arrancaban sencillamente, encerrando la bandada en un reducido espacio para que no pudiese oponer resistencia; pero esta operacion violenta para obtener las plumas recien desarrolladas produjo á menudo resultados desfavorables y hasta la muerte. Hé aquí porqué se prefiere ahora cortarlas todas cerca de la piel, extrayendo al cabo de seis semanas los restos de los cañones que aun no han caido. Fácil es comprender que no deben quitarse las plumas á los individuos destinados para la cria; pero todos los demás, incluso las hembras, sufren en los citados plazos la misma suerte, puesto que se han descubierto los medios para desteñir todas las plumas y darlas un color cualquiera. A consecuencia de la produccion en gran escala, el precio de las plumas buenas baja todos los años más y mas; pero en cambio se pueden satisfacer los pedidos, que tambien van aumentando, sin exponerse al peligro de exterminar la especie por una caza irracional.

CAZA. — En toda el Africa se cazan los avestruces con empeño. Para el beduino, esta caza es una de las mas nobles diversiones, y precisamente encuentra el encanto en las dificultades que se presentan. Los árabes del nordeste de Africa saben distinguir perfectamente los avestruces segun su edad y sexo: llaman al macho adulto *edlîm*, es decir, el negro oscuro; y á la hembra *ribêda*, ó el gris. Como el objeto principal de esta cacería es apoderarse de las plumas, solo persiguen al *edlîm;* pero por lo mismo entorpecen mucho la reproduccion de la especie. Segun los relatos de Tristram, en el norte del Sahara se caza el avestruz lo mismo que en

el Bahiuda ó en las estepas del Kordofan. Montados en ligeros caballos, los cazadores se dirigen al desierto, buscan una manada de avestruces, y apenas la descubren, dirígense hácia ella hasta que un *edlim* da la señal de la fuga; otros dos ó tres cazadores eligen un segundo macho y galopan detrás de él; mientras que uno va continuamente detrás, siguiéndole en todos los rodeos que hace para salvarse, otro procura cortarle la retirada, reemplazándole luego su compañero en este ejercicio, y así se relevan hasta que se agotan las fuerzas del animal. Por lo regular, bástales una hora para ello: pasado este tiempo, con un esfuerzo mas de sus corceles pueden alcanzar al avestruz; y descargándole un fuerte golpe en la cabeza ó en el cuello, le derriban al suelo. En el mismo instante, uno de los cazadores se apea, y repitiendo la fórmula: «En el nombre de Dios Todopoderoso, Dios es grande,» corta al ave la carótida, introduciendo en la herida el dedo grueso del pié para impedir que la sangre manche las plumas. Muerto el avestruz, el cazador le despluma; vuelve la piel, utilizándola como una bolsa para conservar el plumaje; coge despues cuanta carne necesita, y suspende lo demás á un árbol para que se seque, abandonando aquella provision para el primer viajero que pase.

Durante este tiempo llegan los camellos de la escolta; cazadores y caballos descansan de sus fatigas, se refrescan, y vuelven á sus casas cargados de botin. Una vez llegados, separan las plumas segun su clase; las de mas precio, es decir las blancas, de las cuales no tiene cada individuo adulto mas de catorce, se atan juntas y se conservan cuidadosamente en la tienda para ser vendidas á la primera oportunidad. Pero el traficante que trate de adquirirlas, debe dirigirse personalmente al cazador, y aun así, no las obtiene sino despues de muchas instancias verdaderamente ridículas. El cuidado con que el árabe oculta el producto de su caza, parecerá no obstante fundado al que conozca las costumbres del país: todos los soberanos, y hasta los empleados del gobierno de Africa, lo mismo hoy que en la época de los egipcios, exigen de sus súbditos ó administrados, un impuesto regular en plumas de avestruz, y sin el menor escrúpulo, se las arrebatan por fuerza al que las tiene. El árabe por de pronto ve un agente del fisco en todo el que pide plumas de avestruz y solo se las vende cuando ha reconocido, prévio un minucioso interrogatorio, la buena fe y honradez del comprador.

En las estepas situadas á orillas del Eufrates, segun dice Wetzstein, raro es el caso en que no se mate á los avestruces junto á sus huevos. «La hembra, que á fines del período de la incubacion no emprende ya la fuga, acurrúcase á la llegada del cazador, inclina la cabeza á un lado y mira á su enemigo sin moverse. Varios beduinos me han dicho que se necesita un corazon muy duro para dirigirla el tiro mortal. Muerta la hembra, el cazador cubre con arena la sangre, vuelve á colocar el ave sobre los huevos, practica á cierta distancia un hoyo y espera la noche; entonces llega el macho, esta vez para perder la vida al lado de su compañera. Cuando se ahuyenta la hembra que cubre los huevos, el ave grita ruidosamente, buscando á su macho, el cual, segun aseguran unánimemente todos los cazadores, la obliga por fuerza á volver al nido: hé aquí porqué le dieron los árabes el nombre de *salim*, el poderoso. Esta ave podrá parecer estúpida cuando en dias que no hace viento procura ocultarse detrás de las colinas ú otras eminencias del suelo en vez de emprender la fuga; pero cuando le ayuda el aire, el avestruz despliega en su fuga las plumas de las alas y de la cola, que hacen las veces de velas, y se escapa entonces fácilmente de sus perseguidores.» Heuglin refiere que en el Sudan oriental se cogen los avestruces tambien con una especie de trampa que ya he descrito al hablar de la caza de las gacelas. Los pastores del Eisa, segun dice el mismo viajero, tienen avestruces domesticados, de los cuales se valen para acercarse mejor á los individuos salvajes y matarlos con unas flechas envenenadas; tambien se asegura que la misma tribu de los somalios sabe llamar y engañar á estas gigantescas aves con los sonidos melancólicos de sus flautas de caña.

Anderson refiere que en ciertos puntos del sur de Africa se caza el avestruz á pié, y dice haber asistido á una cacería en las márgenes del lago Ngami. Los Boschismans cercaron una bandada de avestruces; asustáronlos haciendo mucho ruido, y los obligaron á dirigirse á una corriente. Estos mismos naturales, y todos los indígenas, cazan tambien el avestruz al acecho, situándose cerca de su nido ó junto al sitio donde acostumbra á beber. Segun Moffat, disfrázanse de avestruces, á fin de engañarlos mejor y podérseles acercar; para esto llenan de paja una especie de almohadon doble, al que dan la forma de una silla de montar, cubriéndole de plumas; en un palo rodeado de paja colocan el cuello y la cabeza de un avestruz; despues se pintan las piernas de blanco; y con aquella especie de silla á la espalda, el cuello del animal en la mano derecha, y el arco en la izquierda, avanza el cazador sobre la bandada que ha descubierto. Vuelve la cabeza hácia todos lados, como lo hace el ave; sacude la emplumada silla, y consigue de este modo engañar á los avestruces, hasta el punto de que algunos osan á veces acometerle, creyendo que es un rival.

En el Cabo de Buena Esperanza la caza del avestruz está regulada desde el año 1870 por una ley, cuya contravencion se castiga severamente; esta ley tiene por objeto, no solo proteger á las aves mismas, sino tambien los nidos y los huevos; fíjase en ella el tiempo de la veda, segun las regiones; se somete la caza á ciertas condiciones, y declárase inviolables los huevos y los pollos. Se espera que por una aplicacion severa de esta ley toda la tierra del Cabo se poblará otra vez de avestruces, lo mismo que en otro tiempo.

USOS Y PRODUCTOS.—El precio de las plumas varía mucho segun las diversas localidades; y no todas las regiones dán tampoco una mercancía de igual calidad, porque la naturaleza del suelo y del clima aumenta ó disminuye su valor. Las llamadas plumas de Alepo, procedentes de los avestruces del desierto sirio, tienen fama de ser las mejores; las de Berberia, del Senegal, del Nilo, de Mogador, del Cabo y del Yemen, que se recogen en el Sahara, en las estepas del Senegal, en los países del Nilo, en Marruecos, en el Africa meridional y en el sur de Arabia, van disminuyendo sucesivamente en calidad. Las plumas de los avestruces domesticados tienen siempre el mismo valor que las de los salvajes. En el norte de Africa se dan por una piel con las plumas hasta cien taleres españoles; en el interior del continente se puede comprar de lance á un precio bastante reducido. Por un kilógramo de plumas blancas del ala, de primera calidad, se pagan ya en el Sudan mil doscientos cincuenta, y hasta mil quinientos francos, mientras que las plumas blancas pequeñas de dicha region y de la rabadilla apenas valen la cuarta parte de esa suma; por un kilógramo de plumas negras del dorso raras veces se dan mas de sesenta francos. Las procedentes del Cabo cuestan menos; las de Alepo escasean mucho en el comercio y son bastante mas caras. El valor total de la importacion se evalúa á quince millones de marcos.

Los huevos de avestruz no son menos buscados por los indígenas que la carne y la grasa, aunque no valen tanto como los de la gallina, por mas que digan ciertos viajeros, que los consideran excelentes. Segun Burchell, los hotentotes los cuecen de una manera sencilla: practican en la punta del huevo un agujerito redondo, y con una varilla revuelven

bien el interior; despues lo ponen sobre el fuego, y siguen moviéndolo de vez en cuando hasta que se cuece convenientemente. Lichtenstein dice no haber encontrado con frecuencia huevos de avestruz comestibles, porque la mayor parte contenian embriones muy desarrollados. «Los hotentotes, añade, no los desprecian por eso, y los cuecen en su cáscara con grasa de carnero: yo he probado este alimento, que debiera ser horrible, segun nuestras ideas culinarias, y lo encontré muy sabroso.» Los pequeños tienen una carne muy tierna y sabrosa; la de los adultos es mas dura y se parece á la de buey.

Los huevos de avestruz se emplean además en otros usos: todos los indígenas del sur y del centro de Africa los utilizan como vasos, ó los convierten en adornos: despues de vaciarlos, los sujetan con un ligero hilo ó cuerda para colgarlos en sus tiendas. En el Kordofan se adorna con ellos la punta de las chozas de paja; en las iglesias de los Coptos, sirven para adornar los cordones que sostienen las lámparas.



Fig. 155.—EL NANDÚ DE AMÉRICA

LOS NANDÚS — RHEIDÆ

CARACTÉRES.—Los nandús representan en América al avestruz del antiguo continente, con el cual tiene notable semejanza en cuanto á su organizacion; las alas son sin embargo mas desarrolladas y los piés llevan tres dedos. Tienen aquellos el pico tan largo como la cabeza, aplanado y ancho en la base, redondeado en la punta, y cubierto de una parte córnea ligeramente encorvada. Las piernas aparecen desnudas desde la articulacion tibio-tarsiana, que es callosa. Tres dedos de regulares dimensiones están enlazados en la base por una estrecha membrana palmar; las uñas son rectas, fuertes, comprimidas lateralmente, redondeadas y obtusas por delante y angulosas por arriba; las alas, mas cortas aun que en el avestruz, carecen completamente de rémiges propiamente dichas y terminan por un apéndice córneo. La cola no tiene tampoco rectrices; los oidos, la region ocular, y un círculo que rodea el orificio externo del conducto auditivo, están desnudos de pluma, pero cubiertos de una piel rugosa; la parte alta de la cabeza, la garganta, el cuello, el tronco y las nalgas están cubiertos de pluma; las del cuello y de la cabeza son pequeñas, angostas y puntiagudas; las del tronco grandes, anchas, redondeadas y blandas; los párpados están guarnecidos de pestañas erectiles; y la abertura del conducto auditivo externo provista de sedas. El macho y la hembra difieren por la talla: las diferencias de plumaje son poco marcadas.

EL NANDÚ DE AMÉRICA—RHEA AMERICANA

CARACTÉRES.—El nandú de América es entre las tres especies conocidas la de mas extension; tiene la parte superior de la cabeza y del cuello negras, lo mismo que la nuca, la parte anterior del pecho y la línea naso-ocular; el centro del cuello es amarillo; la garganta, las mejillas y lo mas alto de los lados del cuello de un tinte gris de plomo claro; el lomo, los lados del pecho y las alas de un color ceniciento pardusco; la cara inferior del cuerpo de un blanco sucio; el

ojo gris perla; las partes desnudas de la cara color de carne; el pico gris pardo y las patas grises (fig. 155).

La hembra es de un tinte mas pálido en la nuca y en la parte anterior del pecho.

El nandú macho tiene sobre 1m,50 de largo, y cerca de 2m,50 de punta á punta de ala. Una hembra adulta que midió el príncipe de Wied, alcanzaba 1m,38 por 2m,20 respectivamente.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Es propio de las estepas de la América del sur: habita las pampas, entre el Océano Atlántico y las Cordilleras, desde las selvas vírgenes de Bolivia, del Gran Chaco, del Paraguay y del Brasil, hasta la Patagonia; en otros términos, todos los Estados del rio de la Plata.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Verdadera ave de las estepas, el nandú no se encuentra ni en las montañas ni en las selvas vírgenes; pero en los países de colinas abunda tanto como en la llanura. Gústale visitar los bosques donde hay algunos algarrobos, así como los bosquecillos de mirtos y de palmeras, aislados cual otras tantas islas en medio de las altas yerbas. En las pampas y en las estepas hay pocos sitios donde falte del todo.

Cada macho vive con cinco ó siete hembras, raras veces con mas ni con menos; la familia así formada habita un dominio que defiende contra sus semejantes. Pasada la época del celo, reúnense varias familias, y entonces se encuentran bandadas compuestas hasta de sesenta ó mas individuos; pero así como entre las primeras existe mucha union, son en cambio poco íntimos los lazos de amistad entre las segundas. A la primera ocasion se dispersan las diversas familias y van á reunirse con otras; mas por lo regular, los nandús no se alejan á mayor distancia que unos 15 kilómetros del lugar donde nacieron, segun pudo reconocerlo Boecking en un nandú herido y curado, cuya ala quedó inutilizada. Este nandú, llamado «el perjuiciado» por los peones, desapareció para dias enteros, observándosele entonces en el distrito de nuestros vecinos á dos leguas de distancia; volvió sin embargo siempre en compañía de un grupo mas ó menos numeroso. En el otoño busca esta ave las orillas de las corrientes, y los terrenos bajos cubiertos de espesura, donde encuentra para su alimento bayas, mirtos y otros frutos; en los puntos donde no hay matorrales, dirígese á los bosques de cardos, planta introducida por los primeros colonos españoles, que cubre ahora en las pampas espacios de varios miles de kilómetros cuadrados, y que cada año invade nuevas superficies, con gran descontento de los viajeros y ganaderos. En invierno vive el nandú con preferencia en los parajes donde han pasado los rebaños, porque la yerba es mas corta, y por lo mismo mas delicada que en otros sitios. El nandú no le va muy en zaga á su congénere de África en cuanto á la rapidez de su carrera: corre perfectamente; fatiga y aventaja al mejor caballo, pues no solo es mucha su celeridad, sino que hace los recortes mas bruscos con agilidad sorprendente. En el periodo del celo parece muy excitado, y no descansa ni de dia ni de noche. Durante la sequía se entrega al reposo, como todos los otros animales, por espacio de tres ó cuatro horas al medio dia; pero aunque ave diurna, recobra por la noche el tiempo perdido. Segun Boecking, su paso ordinario alcanza 0m,50 á 0m,60.

Cuando trota con las alas levantadas, y al parecer con abandono, su paso mide un metro, y si se le persigue, llega á 1m,50, siendo los movimientos tan rápidos, que no es posible distinguir los pasos. Con frecuencia gira bruscamente, trazando un ángulo de 25 á 30 grados; en aquel momento levanta mucho un ala, baja la otra y continúa de nuevo su precipitada carrera. Franquea fácilmente barrancos de mas de tres metros de anchura; al saltar agita un poco las alas; aléjase de los lugares apartados, porque le cuesta mucho trepar por ellos. Darwin dice haber visto dos veces á varios nandús cruzar á nado el rio de Santa María, y añade que un Mr. King ha observado á menudo el mismo hecho.

Boecking en cambio, asegura que no ha visto nunca á ningun nandú aventurarse en el agua, y que en vano trató de obligar á uno á precipitarse en un rio profundo, aunque poco ancho. «El ave, dice, venciendo su timidez natural, prefirió lanzarse á través de nuestra línea antes que huir á nado ó hundirse en el agua hasta el cuello. Inspírale temor el líquido elemento: jamás he visto á un solo nandú en ninguna de las innumerables islas del Uruguay ó del Paraná, por muy cerca que se hallaran de la orilla, y por bajas que fuesen las aguas: esta ave no se baña sino en la arena, absolutamente lo mismo que las gallinas.»

El nombre de nandú que han dado á este animal los indios, es una onomatopeya del grito que lanza el macho durante el período del celo; con él llama á las hembras y reta á los otros machos á la lucha. Pasada dicha estacion, macho y hembra producen un silbido que aumenta al principio en fuerza y disminuye despues: es el grito de llamada á la familia. Los hijuelos pian como los pavos. Boecking no ha oido nunca á esta ave emitir grito alguno de dolor ó de espanto; pero cuando le domina la cólera, el nandú bufa de una manera singular, difícil de describir.

Excepto el gusto, todos los sentidos del nandú parecen bien desarrollados; su inteligencia no es muy limitada. Segun Boecking, esta ave observa perfectamente, y sabe conducirse segun las circunstancias. Al rededor de las viviendas donde no se la inquieta, tiene suficiente confianza para circular en medio de los caballos y de los bueyes, y no se aleja sino del hombre y del perro; pace en medio de los rebaños sin temor, y es en cierto modo un animal medio doméstico. Evita los jinetes; mas no huye del blanco que va sin perros; lo mas que hace es alejarse á unos cien pasos, mirando con temor mas bien que con recelo. Aléjase en cambio con inquietud del gaucho que le da caza, y se vale de todos los ardides que puede para escapar de su enemigo. Jamás se ve al nandú cerca del rancho de un indígena, y solo se mezcla con sus ganados cuando están léjos del lugar donde vive. Con mas frecuencia se le halla en medio de las manadas de ciervos de las estepas; entonces se ve tan pronto á uno de aquellos animales como al nandú levantar la cabeza, y todos huyen en la misma direccion si observan algun peligro. La llegada de una tribu de indios inspira al ave un espanto indecible: huye con rapidez á varias leguas de distancia, y comunicando su temor á otros animales, arrastra con frecuencia en su fuga á manadas enteras de bueyes y caballos. En los países desiertos, donde rara vez ve al hombre, teme al jinete, mas no al peaton, y hasta parece inspirarle éste indiferencia.

Durante la estacion lluviosa, el nandú come principalmente trébol é insectos, y mas tarde, segun ya hemos dicho, busca los lugares donde han pastado los rebaños, porque prefiere la yerba que dejan. Manifiesta por las plantas alimenticias procedentes de Europa una marcada predileccion, que dice bastante en favor de su buen gusto; si una bandada de nandús descubre los campos de alfalfa ó la huerta de un colono, es preciso que este vigile mucho si quiere conservar una sola hoja verde. El nandú presta en cambio algunos servicios comiéndose ciertos granos espinosos cuando aun están en el tallo, atendido que estos granos, muy abundantes en ciertas localidades, son una calamidad para los ganaderos, pues prenden en la cola y crin de los caballos y al vellon de los carneros, enredando de tal manera una y otro, que no se

pueden utilizar ya para lo que se acostumbra. Con frecuencia son tambien la causa de que perezcan los animales, pues la irritacion que producen sobre la piel los enloquece de tal modo, que se infieren heridas, en las cuales hormiguean bien pronto los parásitos y ocasionan la muerte.

«Todo el que haya abierto un estómago de nandú en el mes de diciembre, dice Boecking, sabe qué prodigiosa cantidad de aquellos granos encierra, y por esto solo merece el ave ser protegida por los propietarios agradecidos. En todas las edades y estaciones come el nandú insectos, y segun aseguran los gauchos, devora tambien serpientes y reptiles pequeños, tragando al mismo tiempo arena como las gallináceas, para facilitar la digestion.»

A principios de la primavera, es decir en octubre, el macho de dos años cumplidos es capaz de reproducirse. Reune entonces de tres á siete hembras, rara vez mas; y luego ahuyenta de su dominio, á picotazos, á cuantos rivales se presentan. Ejecuta ante sus compañeras una especie de danzas muy singulares: anda á derecha é izquierda, con las alas entreabiertas y colgantes; comienza á correr rápidamente; traza con increible agilidad tres ó cuatro círculos; disminuye su ligereza; avanza con paso majestuoso, se inclina y vuelve á comenzar la misma maniobra. Al mismo tiempo lanza un grito, una especie de mugido sordo, y manifiesta señales de la mas viva excitacion. Cuando vive libre, gasta su valor y su ardimiento con sus rivales; en cautividad acomete lo mismo á su guardian que á cualquiera otra persona, y procura golpear con el pico y las patas.

Dice Boecking que en las pampas comienza la puesta á mediados de diciembre: algun tiempo antes se encuentran ya huevos aislados de hembras precoces, que han puesto antes de haber preparado el macho su nido. Este se reduce á una depresion poco profunda; está situado en un lugar seco, al abrigo de las inundaciones, oculto todo lo mas posible, y protegido á los lados por cardos y altas yerbas. El nandú suele aprovechar las excavaciones que practican los toros salvajes cuando apoyan el lomo en tierra y se mueven en círculo, con el auxilio de las patas traseras, para desembarazarse de las larvas que tienen debajo de la piel. Si el nandú no encuentra una cavidad por este estilo, la practica él mismo cubriéndola de rastrojos y yerbas. La hembra pone allí de siete á veintitres huevos: Azara dice que se encuentran á menudo de setenta á ochenta en un mismo nido; Darwin asegura que su número no pasa nunca de cuarenta á cincuenta; Boecking manifiesta que los gauchos creen que se hallan á veces cincuenta huevos; pero que él no vió nunca mas de veintitres, siendo el término medio de trece á diez y siete. El tamaño es variable: los unos tienen el volúmen de un huevo de oca; los otros miden hasta $0^m,13$ en su mayor diámetro. Alrededor del nido, en un radio de cincuenta pasos, con corta diferencia, se encuentran huevos abandonados mas recientes que los puestos en el nido. El de nandú es de color blanco amarillento opaco, cubierto de puntitos de un amarillo verde, que rodean los poros; pero cuando el huevo está expuesto al sol se decolora rápidamente, y al cabo de ocho dias tiene un tinte blanco de nieve. Cuando están depositados todos los huevos, solo el macho se encarga de cubrirlos; las hembras le dejan entonces, pero permanecen reunidas y sin abandonar su distrito. El macho cubre por la noche y la mañana, hasta que el rocío se ha evaporado: levántase de vez en cuando, segun la temperatura, para ir á buscar qué comer, y no importa que abandone los huevos durante largo tiempo. Boecking vió á un nandú que estuvo fuera de su nido cuatro horas, sin que por esto se retardase el nacimiento de los pollos. Al principio abandona el macho los huevos apenas oye el mas leve rumor sospechoso; mas tarde cubre con afan y solo se levanta cuando se acerca mucho un jinete, sucediendo á veces que tambien se espantan los caballos. A causa de su precipitacion por huir, se da el caso de que aplaste los huevos ó los lance fuera del nido; pero cuando no se le inquieta, levántase prudentemente. Poseido del amor á su progenie, avanza sobre el jinete con las alas entreabiertas y erizadas las plumas, y luego huye con lentitud, trazando S S á fin de atraer la atencion de su enemigo. No le agrada que le visiten con frecuencia; si no le molestan, rara vez deja el nido, y hasta permite que le quiten algunos huevos. Defiéndense valerosamente y alcanzan la victoria en sus luchas contra las mofetas, las ratas de bolsa y las serpientes. Boecking no ha visto nunca cerca de su nido el cadáver de un animal carnicero; pero sí muchas veces los restos de huevos abandonados.

Es creencia general en toda la América del sur que estos huevos sirven para el primer alimento de los pequeños nandús. Boecking pone en duda la realidad de estos asertos: segun él, nadie ha presenciado hechos semejantes, y opina que los pequeños nandús, á juzgar por lo que él ha visto, son capaces de coger los insectos desde el primer dia de su nacimiento.

En la América meridional salen á luz los pollos á principios de febrero, un poco mas pronto en el norte que en el sur; crecen rápidamente; al cabo de quince dias miden ya $0^m,50$ de altura, y á los tres ó cuatro no puede un hombre alcanzarlos á la carrera, aunque sí antes, porque entonces rasan la tierra en vez de huir. Durante cinco semanas siguen á su padre, y poco á poco van á reunirse con ellos las hembras: en el otoño, ó sea en abril y mayo, el pequeño nandú reviste ya su primer plumaje gris amarillo sucio. Los machos jóvenes crecen mas pronto; pero en todas las bandadas se encuentran algunos individuos que están como atrofiados, es decir, que son muy pequeños.

Boecking opina que se puede estimar en catorce ó quince años la duracion de la vida del nandú: segun él, muchas de estas aves mueren de vejez. Con frecuencia encontró individuos moribundos en invierno, que no tenian señal alguna de herida ni de envenenamiento.

El nandú no tiene muchos enemigos entre los demás animales: puede suceder de vez en cuando que un adulto sea presa del coguar, ó que un zorro ó un águila se apoderen de un pequeño; pero estos casos son raros, como lo es tambien el de encontrarse un nido destrozado: parece muy singular la manifiesta aversion que el ave-fria armada profesa al nandú, por mas que esta sea para el ave de todo punto inofensiva. Si se acerca un individuo al paraje donde hay una pareja de ave-frias, caen sobre él, lanzando gritos, lo mismo que las cornejas cuando persiguen á un halcon. Semejante acometida divierte un rato al ave gigante, que con saltos de lado y varios aletazos evita los golpes que le dirigen; pero bien pronto le cansa la insistencia de sus perseguidores, y se aleja del sitio, no sin ser perseguido por ellos á cierta distancia. Otros enemigos hay para él mas insoportables, cuales son una especie de mosquitos y un entozoo que se encuentra en toda estacion, entre la piel y los músculos. Sin embargo, los dos enemigos mas temibles del nandú son el fuego y el hombre: en la época en que se reproduce esta ave, los pastores tienen la costumbre de incendiar los rastrojos que cubren las estepas; la conflagracion se propaga avivada por el viento; espanta á todos los animales, destruyendo un gran número de séres nocivos; pero tambien extermina las polladas de las aves que anidan en tierra.

CAZA.—Se coge al nandú de diversos modos: los indios y los gauchos le persiguen á caballo y se apoderan de él con lazo; pero en tales circunstancias tratan menos de atrapar al

ave que de probar la rapidez y vigor de sus corceles, adiestrándose al mismo tiempo en lanzar el lazo. Para esta cacería se reunen varios jinetes, y despues de haber descubierto la pieza, tratan de acercarse manteniéndose al viento; avanzan primero al paso, y despues, cuando los nandús comienzan á inquietarse, emprenden la carrera, procurando separar á un individuo del resto de la bandada, á fin de perseguirle solo. A pesar de todos los ardides del animal, los gauchos le van bien pronto á los alcances: el jinete que galopa á su izquierda le arroja su lazo, y el nandú rueda por tierra cual una gigantesca masa de plumas, matándose muchas veces en su caida. Si el primer cazador yerra el golpe, el segundo ocupa su sitio, y cuando el ave no consigue ganar un pantano, en cuyo fango se hunden los caballos, ó alguna espesura, en la



Fig. 156.—EL DROMEO DE NUEVA HOLANDA

que no se puede emplear el lazo, es perdido sin remedio. Tambien se persigue al nandú con una raza de perros mestizos procedente del cruzamiento del perro de pastor con el lebrel; pero se tiene cuidado de no hacerlo con los jóvenes solo, sin que los acompañen otros viejos y experimentados, porque en el momento del ataque están expuestos aquellos á ser derribados ó heridos, si es que no se espantan.

Para cazar esta ave con armas de fuego se necesita un buen tirador, porque el nandú es duro para la muerte, y con frecuencia se aleja mucho llevando una bala en el cuerpo. En esta cacería, y cuando se trata de una bandada, el cazador se mantiene al viento, avanza rastreando con piés y manos, y agita un pedazo de tela á fin de llamar la atencion de estas aves, que son muy curiosas y no pueden resistir á la tentacion de ver alguna cosa nueva. Los nandús, que observan esta maniobra, se muestran al principio desconfiados; pero la curiosidad les domina, y bien pronto ve el cazador á la bandada llegar hácia él. A la cabeza va el macho, con el cuello tendido, cual si temiera producir el mas leve rumor; todos los individuos se inclinan á uno y otro lado, detiénense y retroceden; pero si el cazador no pierde la paciencia, acaban por llegar á varios pasos de él. Cuando consigue uno acercarse á cualquier bandada de estas aves y cae una de ellas, las demás la rodean mientras se agita, y ejecutan los saltos mas singulares, cual si sus alas y sus patas padecieran convulsiones, lo cual da tiempo á que el cazador dispare un segundo tiro. La detonacion no espanta á los nandús; cuando se les yerra, léjos de huir, avanzan para ver cuál es la causa del ruido que llamó su atencion. Una de estas aves herida sigue á la bandada todo lo que puede, y despues se aleja para ir á morir solitaria.

CAUTIVIDAD.—En todas las partes de la América del sur se ven nandús que, cogidos cuando eran pequeños, llegan á ser casi aves domésticas; corren por todas partes libremente, acostumbrándose de tal modo á los sitios donde se han criado, que siempre vuelven por la tarde. Hasta hace algun tiempo recogíanse con regularidad los huevos para comerlos; pero de pocos años á esta parte se ha comenzado á criar esta especie de avestruces para arrancarles de vez en cuando las plumas.

En individuos cautivos ha observado Bodinus que la hembra solo llegaba al nido para poner; su compañero fué quien se encargó de la incubacion. Despues de haber permanecido algunos minutos sobre los huevos, levantóse con inquietud, los volvió de uno á otro lado, hízolos salir de la cavidad donde se hallaban reunidos, los volvió á colocar; y acabó por no abandonar el nido, oponiéndose á que entrara la hembra, que seguia poniendo. Desde entonces dejaba esta los huevos junto al nido, y el macho los introducia despues. Véase lo que escribe dicho autor respecto á la segunda pollada.

«La puesta comenzó á fines de mayo: la hembra puso once huevos, siempre con dos dias de intervalo, dejándolos junto á la depresion que habia formado el macho, y que cubrió toscamente con algunos rastrojos. Yo cogi todos estos huevos excepto uno, y cuando la hembra hubo depositado ocho, los coloqué todos en el nido; apenas puso el noveno, el macho, que hasta entonces habia vuelto y revuelto los huevos en todos sentidos, comenzó á cubrir. La hembra dejó dos mas cerca del nido, y su compañero los reunió con los otros. Entonces pude acercarme á él sin levantarse y hasta me fué posible coger algunos de ellos sin molestarle mucho. Una continuada lluvia me hizo temer por la salud del ave; pero el matorral á cuyo pié se hallaba el nido protegió al nandú suficientemente, y al cabo de seis semanas salió un pollo del cascaron. Los primeros dias permaneció entre las patas del macho, sin asomar mas que la cabeza por debajo del ala: una vez le cogí, alejándole un poco del padre; pero volvió inmediatamente hácia él; el macho levantó un ala, y en un instante desapareció el hijuelo debajo de ella. Estuvo dos dias enteros sin comer, mas no me causó la menor inquietud, pues supuse que saldria por su voluntad para buscar alimento cuando le acosara el hambre. En efecto, así lo hizo; al tercer dia abandonó el ala paterna y comenzó á comer retoños, yerbas, granos de arena y migas de pan; no le gustaba alejarse del nido: el padre seguia entre tanto cubriendo con afan los huevos que yo le habia dejado, con la esperanza de que darian pollos; pero pasados cuatro ó cinco dias, y viendo que no producian resultado, los recogí todos, obligando á levantarse al viejo nandú, el cual no habia abandonado el nido desde el nacimiento de su hijuelo. El ave se paseó en su recinto, y comió con su pequeño, el cual recogia en tierra todo cuanto podia tragar; picoteaba los tallos de yerba y cazaba las moscas; pero no tocó los huevos de hormiga y la carne que le dí. Varias veces, durante el dia, y todas las tardes, con regularidad, se dirigian al nido el nandú y su hijuelo, para entregarse al reposo; hasta mas tarde no fué el padre á dormir en otros parajes del recinto; pero siempre iba el pequeño á cobijarse bajo sus alas, y al menor ruido se veia asomar su cabeza con curiosidad.»

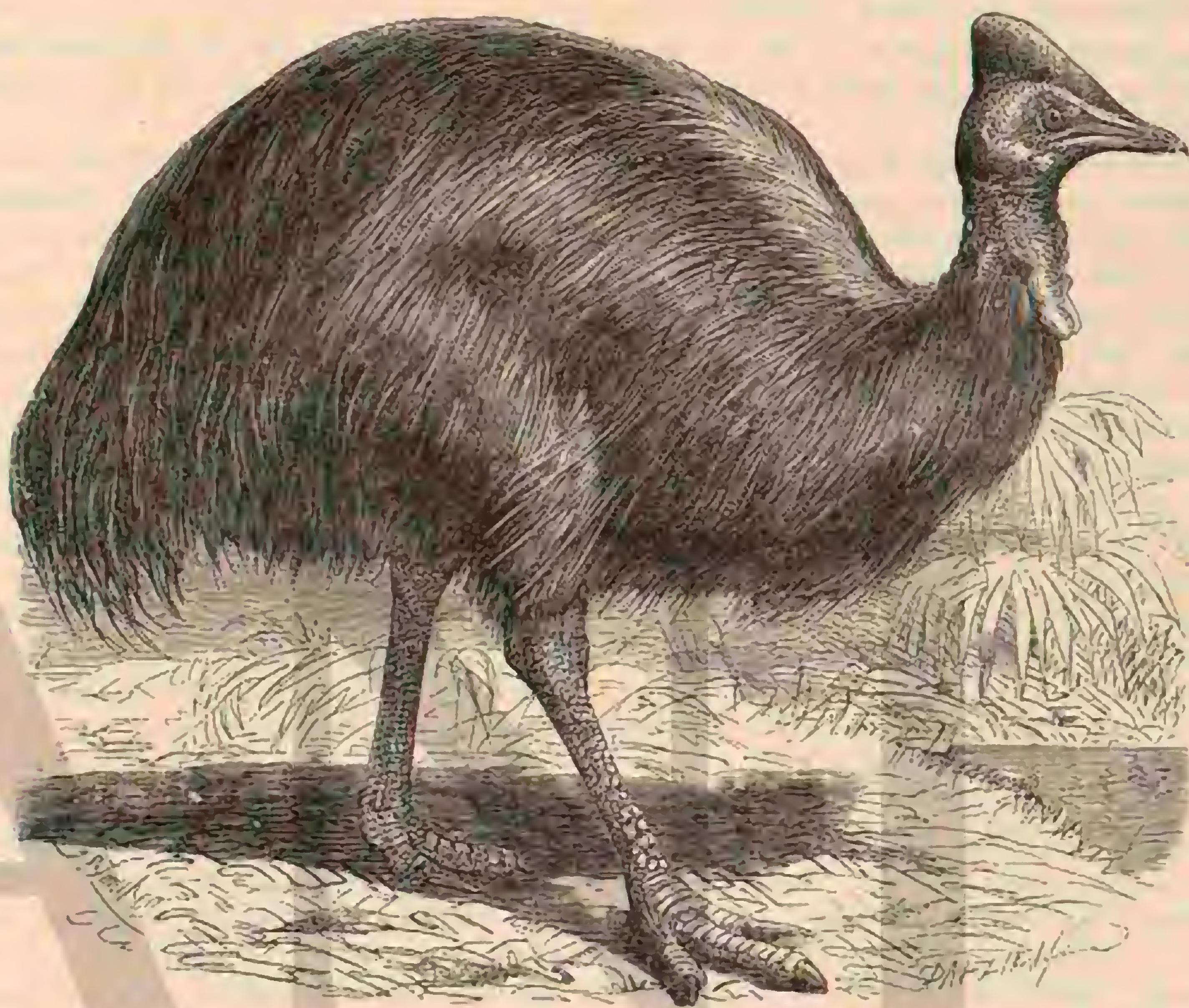


Fig. 157.—EL CASUARIO DE CASCO

Aquel jóven nandú estaba cubierto de un plumon gris con mezcla de rayas longitudinales oscuras: su talla era poco mas ó menos la de una perdiz grande, pero con patas muy altas y cuello bastante largo.

En los últimos años, Bodinus tuvo en Berlin anualmente crias de nandús y observó que prosperaban dándoles toda la libertad posible, sin llevarlos á la cuadra aunque hiciera mal tiempo; si no procedia así empezaban á padecer parálisis de los piés y morian al fin. En todos los casos el macho incubaba solo, pero se podia dejar á la hembra en su compañia sin que molestase á los pequeños.

En nuestros jardines zoológicos el nandú es bastante comun; cuesta poco alimentarle, pues se contenta con lo mas sencillo, y no es sensible á nuestro clima. Yo creo, como Boecking, que se conservaria bien en nuestros parques, pero no comprendo la utilidad de tal aclimatacion.

USOS Y PRODUCTOS. — Los indígenas aprecian mucho los huevos de esta ave y recogen cuantos encuentran; uno solo de ellos equivale á quince de gallina. Para condimentarlos rompen una de las puntas; sacan la clara, que no tiene un gusto muy delicado; echan dentro un poco de grasa, sal y pimienta; cuecen la yema en su cáscara agitándola continuamente. Para endurecer uno de estos huevos en agua, como lo hacen los europeos, se necesitan al ménos cuarenta minutos: los de nandú se prestan además á todas las preparaciones culinarias; pero no se conservan largo tiempo; se pudren muy pronto y estallan con ruido, ó bien son devorados por los gusanillos que penetran á través de los poros de la cáscara.

La carne de nandú es basta como la del caballo, cuyo color tiene tambien; á los indios les gusta mucho; pero los europeos no comen sino la de los individuos jóvenes, que es mas delicada. La grasa es mas abundante, aceitosa, flúida, y se presta bien á todos los usos culinarios; pero se pone rancia muy pronto, y entonces no sirve de nada, ni aun para engrasar el cuero. La piel de nandú es resistente, mas no se utiliza en un país donde abundan tanto las de otros animales; con la del cuello preparan los gauchos bolsitas para diversos usos. Como los tallos de las plumas son muy flexibles, los muchachos los despojan de sus barbas, y hacen lazos para coger cripturidos; tambien se emplean para hacer diversas piezas del arnés, y utilízanse asimismo para fabricar tapices; las plumas mas largas constituyen un adorno, y con las otras hacen escobas.

LOS CASUÁRIDOS—CASUARIDÆ

En 1789 se publicó una descripcion del viaje del virey Felipe Abotlanybey, anunciando al mundo científico que tambien en la Nueva Holanda hay avestruces. La especie de la familia llamada en aquella obra *casuar de la Nueva Holanda*, se denomina actualmente *emu*, nombre que dieron los antiguos navegantes portugueses á un ave gigantesca de Malaca.

El emu, tipo de un género independiente, constituye el tránsito de los avestruces hasta ahora descritos á los casuarios, con los cuales forman la familia de los casuáridos, que actualmente cuenta once especies. Distínguense estas por tener el pico aquillado, las alas rudimentarias del todo, tres dedos en los piés, un tallo falso en las plumas, tan largo como el verdadero.

LOS EMUS—DROMÆUS

CARACTERES.—Los emus ofrecen el aspecto del avestruz, pero son mas recogidos, el cuello mas corto y las piernas no tan altas. Tienen el pico recto, muy comprimido lateralmente, surcado á lo largo de la arista dorsal, y redondeado en la extremidad; las fosas nasales, bastante grandes, están cubiertas de un opérculo membranoso, y se abren hácia el centro del pico; las piernas tienen pluma hasta la articulacion tibio-tarsiana; los tarsos son gruesos y se hallan protegidos por escamas; llevan tres dedos, delante de los cuales los laterales son de igual longitud, y provistos todos de fuertes uñas; las plumas aparecen atrofiadas, es decir, mas pequeñas; apenas se distinguen cuando se aplican contra el cuerpo, y carecen de rémiges propiamente dichas; la cola es nula; todo el cuerpo está cubierto de plumas, excepto los lados de la cabeza y de la garganta, que no las llevan. Las plumas ofrecen la singularidad de ser dobles, es decir, que de cada bulbo nacen dos tallos flexibles, provistos de barbas lacias. Estas plumas son muy largas y estrechas: ambos sexos revisten el mismo plumaje, y difieren poco por la talla.

Hasta 1859 se creyó que no existia mas que una especie de dromeo; pero en dicha época describió Bartlett una segunda, segun los individuos existentes en el Jardin zoológico de Lóndres; posteriores observaciones han demostrado que las diferencias señaladas por este autor eran en realidad constantes y de carácter específico.

EL DROMEO DE LA NUEVA HOLANDA—DROMÆUS NOVÆ HOLLANDIÆ

CARACTERES.—El dromeo de la Nueva Holanda (figura 156) es mas pequeño que el avestruz, pero mayor que el nandú. Mide unos 1m,70 de alto, si bien aseguran algunos cazadores australienses haber muerto machos que tenian hasta 2m. El plumaje es de color pardo mate, mas oscuro en la cabeza y en medio del cuello y del lomo, y mas claro en el vientre; el ojo es pardo vivo; el pico de un tinte de cuerno oscuro; las patas de un pardusco claro; las partes desnudas de la cara azuladas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — De los relatos de los primitivos viajeros resulta que se encontraba abundante en Botany-Bay, Puerto-Jackson, en la costa sur de Australia y en las islas inmediatas, donde se veia á menudo á la sazon; pero hoy dia escasea de tal modo en la isla de Van-Diemen, que el que desee observarla tiene que invertir algunos meses en visitar los parajes mas retirados de la isla. Del continente ha sido ahuyentada tambien poco á poco desde la costa hácia el interior de las tierras, y solo se la puede ver en gran número en las llanuras del sur.

Y aunque es verdad que á menudo se traen á los mercados de Europa muchos dromeos vivos que se venden á precios no muy subidos, no está léjos la época en que esta ave será tan rara como lo son ahora los grandes kanguros. Con harta razon eleva Gould su voz reclamando proteccion para un ave tan característica de la fauna central. Parece que en ciertos puntos de aquel continente son todavía los dromeos bastante numerosos, á lo que dice el *viejo buschman*, á quien ya hemos citado tantas veces; solo se ven en los parajes alejados de la esfera de accion del blanco, ó allí donde no se aventuran mas que los pastores.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — En los puntos donde el europeo molesta poco á esta ave, que reconoce en aquel su mas temible enemigo, muéstrase poco tímida, y acércase á menudo á las tiendas de los emigrantes y viajeros. Dícese que forma bandadas de tres á cinco individuos, no mucho mas numerosas, y que tiene las costumbres del avestruz; pero en cautividad difieren tanto ambos, que seria extraño que no sucediese lo mismo en su estado libre. Poco se sabe acerca de la manera de reproducirse el dromeo libre: Gould dice que la hembra deposita en una depresion, formada en suelo arenoso, de seis á siete huevos de un bonito color verde oscuro, con granos salientes; que la pareja permanece unida, y que el macho toma una parte muy activa en la incubacion. Bennett dice que el nido se halla en una colina arenosa, y que contiene siempre un número impar de huevos, bien sean nueve, once ó trece.

CAZA. — El capitan Cunié dice que el dromeo es un excelente corredor, y que su caza divierte tanto, por no decir

mas, que la de la liebre tal como se practica en Inglaterra. Cunningham, que describe esta caza detalladamente, manifiesta que se emplean los perros de kanguro; pero que no todos siguen la pista del ave, porque temen sus patadas. Los colonos opinan que basta una sola para fracturar la pierna á un hombre ó matar á un animal carnicero. Por eso acometen siempre de frente los perros bien adiestrados, saltan al cuello y le dominan de este modo.

CAUTIVIDAD. — De todos los estrutionidos, este es seguramente el que se aclimataria con mas facilidad en Europa: en la mayor parte de los jardines zoológicos se toman con esta ave mas cuidados y molestias de los que realmente necesita para prosperar.

En invierno no se requiere mas que un abrigo contra el viento, y de ningun modo una cuadra bien cálida, como se hace generalmente: un macho que poseia Gurney pasó todo el invierno al aire libre en el parque, sin que al parecer le molestara el frio; cuando nevaba echábase en tierra y quedaba cubierto por una blanca alfombra: era muy curioso ver por la mañana cómo aparecia su cuello y cabeza sobre la espesa capa que le ocultaba. Creo que la mayor parte de los dromeos cautivos perecen por encerrarlos durante el invierno en un espacio excesivamente reducido, donde no pueden moverse como necesitan: seria sin duda mejor dejarles libres, facilitándoles un abrigo donde puedan refugiarse cuando reina muy mal tiempo. Su régimen por otra parte, es muy sencillo, mas bien vegetal que animal, bastándole granos y sustancias verdes. En Australia y en ciertas estaciones solo le dan frutos.

El dromeo es el menos gracioso de todos los estrutionidos: en sus movimientos y manera de andar hay mas monotonía que en sus congéneres: su voz, que dista mucho de ser agradable, solo puede compararse con el rumor que se produciria haciendo resonar la voz en un tonel vacío; el grito varía segun el sexo; pero se necesita un oido fino para notar la diferencia.

Los otros estrutionidos despliegan, cuando menos en ciertas ocasiones, valor y temeridad; ni aun el hombre se halla libre de sus acometidas, y son por momentos fieros y malignos; pero en el dromeo rara vez se observa una cosa semejante. No se precipita jamás, ni hace bruscos recortes, ni ejecuta los singulares movimientos que observamos en los avestruces ó los nandús; recorre paso á paso su recinto; deja oir su voz; vuelve con lentitud la cabeza á derecha é izquierda y parece inquietarse muy poco por lo que pasa á su alrededor. En ninguna otra ave es tan engañadora como en esta la expresion de sus hermosos y límpidos ojos; al mirarla de frente, diríase que se halla dotada de inteligencia, pero si se la observa algunos instantes, reconócese que es verdaderamente estúpida.

En cautividad se reproduce esta ave mucho mejor que los otros avestruces. La pareja que Bennett observó hácia 1830 en el Jardin zoológico de Lóndres, se reprodujo despues; posteriormente ha sucedido lo mismo en todas partes.

Bodinus los cria en Berlin todos los años casi siempre con buen resultado; solo el macho cubre los huevos, y con tal afan, que durante todo el tiempo, es decir por espacio de cincuenta dias, casi no toma alimento, ó por lo menos nunca se le ve comer. El color predominante de los polluelos es un blanco gris puro; por el dorso se corren dos anchas fajas longitudinales oscuras, y por los lados otras dos semejantes, separadas por una estrecha línea blanca; estas fajas se reunen en el cuello y van á formar en la cabeza manchas irregulares. Las otras fajas que adornan la parte anterior del cuello y del pecho rematan en otra ancha que se corre por los muslos. La hembra del jardin zoológico de Berlin, no solo no se cuida de los polluelos, sino que les manifiesta hostilidad hasta el punto de ser preciso separarla de ellos. En cambio, el macho se encarga de cumplir todos los deberes maternales con un celo que conmueve; opónese sin temor á todo el que se acerca á la cria; dirige á veces golpes peligrosos con sus bien armados piés, y manifiesta en general gran irritacion mientras los polluelos necesitan su apoyo. Estos últimos crecen rápidamente; desprecian ya en su primera juventud la cuadra; cobíjanse al principio bajo las alas del macho, y mas tarde se posan junto á él. Desde el segundo dia de su vida comen con voracidad y prosperan tanto mas cuanto mas tiempo se hallan bajo la vigilancia de su padre. A los tres meses llegan á la mitad de su desarrollo, y á los dos años son adultos.

USOS Y PRODUCTOS. — Los habitantes de Australia comen la carne de los dromeos con tanto placer como los africanos la del avestruz y los americanos la del nandú; compáranla con la carne de buey, y es buena, aunque un poco dulce: la de los individuos jóvenes pasa por muy delicada.

Para Leichhardt y sus compañeros este era uno de los animales que cazaban con mas ardimiento. En los países comprendidos entre el golfo de Carpentaria y Puerto-Essington eran tan numerosas estas aves, que muchas veces encontraba en el espacio de unas cuatro millas de radio centenares de individuos formando reducidas bandadas de tres á diez. En aquel desierto, la captura de un dromeo era motivo de alegría: Leichhardt dice que los indígenas le rompen las alas antes de matarle, porque creen que le sirven para escapar. Solo se emplea para la cocina una tercera parte del ave, á saber, las nalgas que deben tener gran tamaño, puesto que Cunningham asegura que uno de los mayores trabajos que tuvo fué el de llevar dos de estas nalgas durante una milla. Segun los relatos de un viejo cazador, el dromeo suele estar muy gordo, en cuyo caso se cuece su carne para obtener la grasa, que á los ojos de los cazadores es un remedio excelente contra todas las enfermedades, sobre todo para combatir la gota. Los indígenas tienen ciertas manías singulares sobre este punto, y una de ellas es el no permitir á los niños ni á las mujeres jóvenes que coman carne de este estrutionido.

LOS CASUARIOS—CASUARIUS

CARACTÉRES. — Los casuarios, de los que se han distinguido nada menos que nueve especies, diferéncianse de los emus por su estructura mas raquítica y por su plumaje peloso. Tienen el pico recto, comprimido lateralmente, de cresta dorsal convexa y mandíbulas provistas de un diente cerca de la punta, que es encorvada; las fosas nasales, pequeñas, ovaladas y largas, se abren hácia la extremidad del pico, en un surco que ocupa casi toda la longitud de este órgano. Adorna la cabeza una especie de cimera huesosa formada por una prominencia del frontal, cubierta de una masa córnea, de forma variable segun las especies; el cuello, desnudo en su mitad superior, suele tener por delante uno ó dos apéndices. Las alas, cortas y desprovistas de rémiges propiamente dichas, llevan cinco tallos redondeados y sin barbas, semejantes á unos largos aguijones córneos; los tarsos son cortos y gruesos; los dedos figuran en número de tres, y la uña del interno es un doble mas larga que las otras; las rectrices propiamente dichas son nulas. Todo el cuerpo parece cubierto de pelos, pues las barbas de las plumas, cortas y erectiles, están muy separadas unas de otras y no tienen barbillas.

Los dos sexos no difieren entre sí: los pequeños no tienen

el mismo color de los adultos, y solo está indicada la cimera. El isquion y el púbis no están soldados como en el avestruz: la lengua es corta, ancha, plana y lobulada en sus bordes; no existe ventrículo subcenturiado propiamente dicho; el intestino es relativamente corto; los ciegos lo son tambien mucho.

EL CASUARIO DE CASCO—CASUARIUS GALEATUS

CARACTERES.—El casuario de casco (fig. 157) es negro; tiene la cara de un azul verde; el occipucio de este último color; el cuello de un tinte violeta por delante y laca rojo por detrás; el ojo pardo rojo; el pico negro; las patas de un gris amarillo.

Los pequeños tienen un color pardusco.

Las demás especies son:

EL CASUARIO DE BENNETT (*casuarius Bennettii*, fig. 158), vulgarmente llamado *muruk*.

EL CASUARIO UNICARUNCULADO (*casuarius uniappendiculatus*).

EL CASUARIO BICARUNCULADO (*casuarius bicarunculatus*).

EL CASUARIO DE KAUP (*casuarius Kaupii*), descubierto por Rosenberg en la Nueva Guinea.

Y por último, EL CASUARIO AUSTRAL (*casuarius australis*), descrito por Gould, y que habita la costa septentrional de Australia, segun dicho naturalista.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El viajero holandés Forsten ha visto al casuario de casco en los bosques de Ceram, y casi parece que no existe mas que en dicha isla.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todos los viajeros que hablan del casuario en su estado libre están contestes en que habita los mas espesos bosques, permaneciendo siempre tan oculto que es raro divisarle, sin contar que á la menor señal de peligro huye y desaparece de las miradas del hombre. En las islas casi desiertas no debe ser raro, pero solo se le encuentra solitario, siendo por extremo difícil poderle observar. En la Nueva Guinea, Muller no tuvo nunca ocasion de ver á un casuario, si bien observó con frecuencia la pista del ave y la oyó entre las breñas; Wallace no pudo coger un solo individuo en Ceram, aunque estaba seguro de la presencia de esta ave en todos los lugares que visitó.



Fig. 158.—EL CASUARIO DE BENNETT

Este último viajero solo nos dice lo siguiente:

«Estas aves vagan por las inmensas selvas de las montañas que cubren la isla de Ceram, alimentándose principalmente de frutas caidas, de insectos y crustáceos. La hembra pone de tres á cinco huevos grandes, de grano fino y color verde, los cuales deposita en un lecho de hojas. El macho y la hembra los cubren alternativamente durante un mes.» No trataré de averiguar la exactitud de esta última noticia; pero lástima es que Wallace no haya creido de bastante importancia recoger noticias mas minuciosas sobre el particular.

Los casuarios que vemos en Europa han sido por lo comun cogidos cuando eran pequeños y criados por los indígenas, lo cual explica por qué se muestran tan domésticos, dóciles y confiados, cuando en estado libre parecen poseer las cualidades opuestas. Bennett dice que los dos primeros *muruks (casuarius Bennettii)* que pudo adquirir fueron presentados por unos indígenas de la Nueva Bretaña á bordo del *Oberon* y vendidos al capitan Davlin. Los naturales aseguran que era imposible coger casuarios viejos por lo muy tímidos y recelosos que son; huyen al menor ruido, y gracias á su rapidez, alcanzan bien pronto las espesuras para el hombre de todo punto impenetrables. Solo en los primeros dias despues de nacer los pollos se consigue coger algunos. Los que tuvo Bennett estaban muy domesticados; corrian por todo el patio, y se acercaban sin temor á todas las personas que tenian la costumbre de darles de comer. Con el tiempo llegaron á ser tan atrevidos, que molestaban á los criados en sus faenas; introducíanse por todas las puertas abiertas; seguian á las personas paso á paso; escudriñaban todos los rincones de la cocina; saltaban sobre las mesas y las sillas, y estorbaban al cocinero. Si se les queria coger alejábanse rápidamente, se ocultaban debajo de los muebles, y defendíanse con el pico y las patas; cuando se les dejaba tranquilos, volvian espontáneamente al sitio acostumbrado; pero siempre que la criada trataba de ahuyentarlos, golpeábanla rabiosos y la desgarraban los vestidos. Dormian en la cuadra, en medio de los caballos, y comian con ellos en el pesebre; penetraban á menudo en el despacho de Bennett, empujando la puerta; examinábanlo todo tranquilamente, y se iban despues. Eran tan curiosos que cualquier objeto nuevo llamaba su atencion.

Por su modo de andar difieren mucho los casuarios de los

avestruces: no corren; trotan con el cuerpo horizontal y levantadas las largas plumas de la rabadilla, debiéndose á ello que parezcan mas altos por detrás que por delante. Sus pasos no se suceden con mucha rapidez; pero cuando el ave quiere huir, su ligereza es sorprendente: gira con mucha prontitud, y salta de 1^{m} hasta 1^{m},50. Ramsay experimentó en su cautivo, que estas aves nadan muy bien. Su voz se puede expresar por *hu hu hu*, cuyo sonido pronuncia débilmente, emitiéndole desde el fondo de la garganta: esta es su señal de contento; cuando se irrita, bufa como el gato y el buho.

La vista es el mas perfecto de sus sentidos; despues sigue el oido: el olfato parece alcanzar tambien bastante desarrollo. En cuanto al gusto es difícil asegurar nada, y por lo que hace al tacto podemos decir sencillamente que no existe. Su inteligencia no llega á la de las otras brevipennas: es mas prudente, pero tambien mas maligno que los estrutionidos: toda cosa inusitada que no le asusta, le excita y enfurece; precipítase entonces contra su adversario, ya sea hombre ó animal; salta sobre él y trata de herirle con su pico. Estos arrebatos se manifiestan principalmente durante el periodo del celo: los guardas del Jardin zoológico de Lóndres han aprendido por experiencia que nunca está demás la prudencia con los casuarios. Despues del apareamiento, la hembra acomete á veces furiosa al macho y le mata: algunas de estas aves se excitan por todo lo que les choca; arremeten á las personas que llevan trajes de colores vistosos; son peligrosas para los niños, y llegan hasta el punto de arrancar la corteza de los árboles. Los guardas de todos los jardines zoológicos donde existen casuarios, los temen mas que á los grandes felinos; en estos reconocen sus intenciones por la expresion de la fisonomía; pero con aquel ave es preciso estar siempre alerta, porque se halla uno expuesto á cada instante á recibir un golpe peligroso.

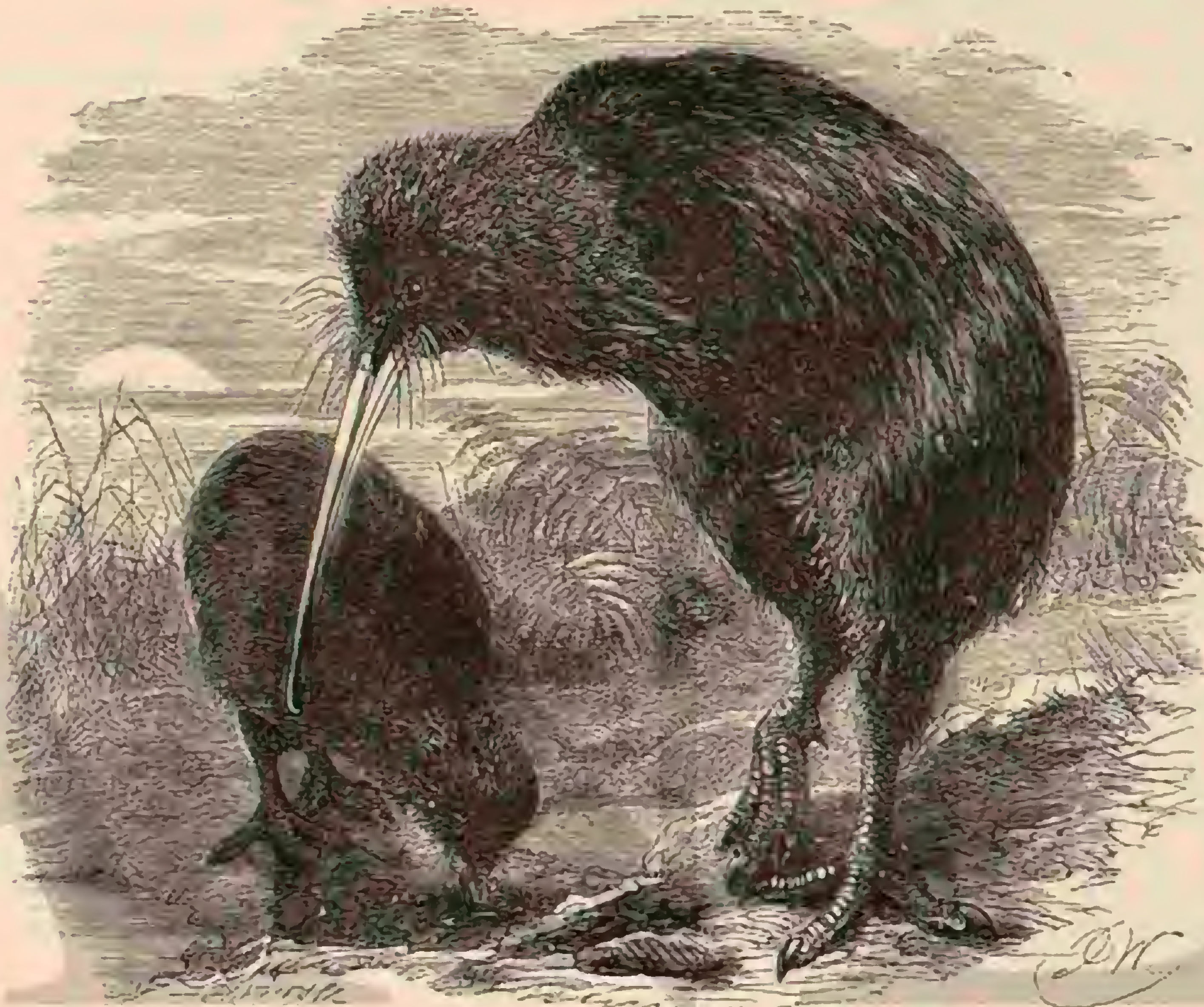


Fig. 159.—EL APTERIX AUSTRAL.

Esta especie no desdeña los alimentos que ofrece el reino animal; pero es mas bien herbívora. Se cree que en sus bosques natales se alimentan principalmente los casuarios de vegetales blandos y frutos jugosos, sin tocar jamás á los granos, que resistirian á la accion de los órganos digestivos. Se ha visto á varios individuos cautivos tragar manzanas enteras, si bien las devolvieron en el mismo estado en sus excrementos. En los jardines zoológicos se les da una mezcla de pan, granos y pedacitos de manzana, cuyo régimen les conviene perfectamente. Se ha dado el caso de tragarse pollos y ánades pequeños que se acercaban demasiado.

Carecemos de detalles suficientes respecto á la reproduccion del casuario libre, pudiendo suponerse, sin embargo, que por este concepto no difiere esencialmente del avestruz.

CAUTIVIDAD.—Los casuarios de casco ponen á menudo cuando están cautivos; pero solo en Lóndres se ha conseguido sacar crias. El mayor obstáculo que á ello se opone consiste en la perversidad misma del ave; pues es muy raro encontrar una sola pareja que viva en paz. Dos casuarios de Bennett que existian en el Jardin zoológico de Lóndres, se acostumbraron poco á poco uno á otro, gracias á los cuidados de un excelente guardian, y en 1862 se reprodujeron. Encargóse solo el macho de la incubacion; cubrió por espacio de siete semanas con infatigable ardor, y al fin nació un pollo; pero el mismo dia lo devoró una rata. En el verano de 1866 vi en Lóndres un pequeño casuario de casco, que acababa de salir á luz, y cuya incubacion duró desde el 26 de abril al 23 de junio: era un ave muy graciosa, tanto por su belleza como por sus movimientos; cubre su cuerpo un plumon pardo amarillo claro, rayado longitudinalmente de pardo oscuro: la cimera no está indicada, pero el apéndice del cuello existe ya. El dia en que nace el pollo, anda con paso vacilante é incierto; al dia siguiente sus movimientos son mas seguros, y se oye su voz *gluih*, *gluick*, *gluick*, que se parece á la de los pollos, cuyos movimientos ejecuta en gran parte. El padre lo conduce y guia con mucha solicitud, posando con mucho cuidado la pata en tierra, despues de asegurarse que no hará daño á su hijuelo. Este corre continua-

mente en su derredor, ó debajo de él, sin que sea necesario llamarle. El guarda le daba pasta de la que toman los pequeños faisanes, y come á menudo de ella, aleccionado por el macho: la primera noche se cobijó bajo las alas paternales.

EL APTERIX AUSTRAL—APTERYX AUSTRALIS

El primer apterígido que llegó á Europa, el apterix austral, llamado mas tarde *dromicos Novæ Zelandiæ*, se considera actualmente como especie dudosa. Esta ave habia sido cazada, segun se dijo, en los bosques situados á orillas del Duskybay, en la costa sud-occidental de la isla menor de la Nueva Zelanda; otro individuo procedente del mismo paraje fué enviado al museo británico; y segun parece no se conocen otros (fig. 159).

EL APTERIX DE MANTELL—APTERYX MANTELLII

CARACTERES.—La mayor parte de los individuos que actualmente se ven en las colecciones son originarios de la isla septentrional y pertenecen á la segunda especie de los apterígidos, á la del apterix de Mantell, llamado *Kiwi* por los indígenas; esta ave difiere de la anterior Bartlett por ser mas pequeña; tiene los tarsos relativamente mas largos; los dedos y las uñas mas cortos; la cabeza cubierta de largos pelos cerdosos y el color mas oscuro y rojizo.

Hochstetter, de quien tomo estos detalles, asegura que el apterix de Mantell habita todavía en las partes cubiertas de bosque y desiertas de la isla septentrional; pero que ha desaparecido completamente de la zona habitada, siendo mas difícil de lo que se cree encontrar un solo individuo. Dieffenbach habia dicho ya que en los diez y ocho meses que pasó en Nueva Zelanda, á pesar de haber prometido una buena recompensa, solo pudo adquirir una piel de apterix.

«A mí me ha sucedido lo mismo: yo exploré bien muchas localidades de la isla septentrional, donde existe todavía esta ave, segun aseguraban los indígenas, mas no pude obtener ningun individuo.

»Indicáronme que habia muchos apterix de Mantell en Little-Barrier-Island, pequeña isla cubierta de espesura, del golfo de Hauracki, cerca de Hauckland y de las montañas poco frecuentadas que hay en la costa sudeste de la isla septentrional, entre el cabo Palliser y el Oriental. Esta isla está formada por una elevada montaña de 700 metros; no es abordable sino cuando el mar está tranquilo, y la presencia de un ave que carece de alas indica que debió tener en otro tiempo comunicacion con el continente.

»Los indígenas que yo encontré en Colling wood, cerca de la bahía de Oro, emprendieron una cacería, deseosos de alcanzar una recompensa de cinco libras esterlinas que yo les prometí, y tres dias despues me presentaron dos apterix de Owen vivos, un macho y una hembra, que pudieron coger cerca del manantial de Rock-River y de Slate-River, á una altitud de 3,000 piés sobre el nivel del mar. Cuando en 1861 exploró Skeet las montañas de la provincia de Nelson, entre el Takaka y el Buller, encontró los apterix tan numerosos en las vertientes herbáceas de las montañas, al oeste de Owen-River, que solo con dos perros pudo cazar en una sola noche de quince á veinte individuos, hasta el punto que él y sus gentes se alimentaban solo de la carne de estas aves.»

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS APTERIX.—«Lo que sabemos respecto al género de vida del apterix de Mantell (*Kiwi* de los indígenas), continúa Hochstetter, debe aplicarse, sin duda, tambien á las demás especies del género. Son aves nocturnas, que durante el dia permanecen escondidas en agujeros practicados en tierra, y con preferencia debajo de las raíces de los grandes árboles, de donde no salen sino por la noche para buscar su alimento. Este consiste en insectos, larvas, gusanos y granos de diversas plantas. Viven apareados, y corren y saltan con sorprendente rapidez.

»Despues del hombre, los perros y los gatos son los mas temibles enemigos de los apterix: los indígenas saben atraerlos imitando su grito; los deslumbran con el resplandor de sus teas, y los cogen con la mano ó los matan á palos, cuando no los cazan con perros. A las continuas persecuciones que sufre se debe atribuir la desaparicion del *kiwi* de los lugares habitados.»

A Buller debemos detalles mas minuciosos. Dice que el kiwi es tan ligero de piés, que esto compensa hasta cierto punto la falta de sus alas. Cuando avanza á carrera tendida da grandes pasos, conservando el tronco en posicion diagonal y el cuello muy tendido. A la hora del crepúsculo de la tarde muévese con prudencia, y tan silenciosamente como una rata cuando corre, á la cual recuerda en cierto concepto. Si está de pié recoge el cuello, y entonces se redondean sus formas; á veces queda inmóvil en esta posicion, tocando con la punta del pico al suelo. Cuando se le molesta durante el dia bosteza á menudo, abriendo mucho las mandíbulas de un modo muy extraño; y si se le provoca enderézase al punto, levanta un pié hasta el pecho y descarga con él un golpe tan rápida como ágilmente; los piés son su única arma defensiva, á veces bastante temible. El aserto de que golpea con los piés el suelo á fin de atraer á los gusanos á la superficie es tan inverosímil como el hecho anunciado por cierto observador al decir que esta ave puede dar golpes peligrosos y hasta matar á un perro. Mientras busca su alimento produce continuamente un ruido con las fosas nasales, como si husmeara, pero es dudoso que en esto se guie por el sentido del tacto ó el del olfato; debe creerse mas bien que se vale de ambos en esa ocupacion. Puede suponerse con seguridad que el tacto está muy desarrollado, porque el ave, aun sin husmear, toca todos los objetos con la punta del pico, tanto al comer como cuando examina el suelo. Si se le encierra en una jaula ó en una habitacion, óyesele durante toda la noche tocar ligeramente las paredes, pero solo se le ve husmear cuando busca alimento ó come.

Buller ha observado, no obstante, algunas veces que individuos cautivos examinaban el suelo cerca de un gusano perdido, sin poder encontrarle, y tambien vió que pueden recoger un gusano ó un pedazo de carne del fondo de un vaso lleno de agua, pero no antes de haberlo tocado con la punta del pico. El citado observador cree pues que un tacto muy fino ayuda al olfato, muy desarrollado de por sí. Es muy divertido observar un kiwi en libertad cuando persigue á los gusanos que constituyen su alimento principal. El ave se mueve muy poco, pero siempre examina con su largo pico el suelo húmedo, sumergiéndole por lo regular hasta la base, despues de lo cual le retira con un gusano en la punta. Nunca extrae al gusano cogido moviéndose bruscamente; muy por el contrario, se vale de todas las precauciones para no destrozarle, y cuando al fin le tiene en el suelo acércale rápidamente á la boca y le devora. Tambien come varias especies de insectos y algunas bayas, y además traga piedrecitas.

Durante mucho tiempo han circulado diversas fábulas sobre la reproduccion del kiwi, y solo las observaciones en cautivos nos han facilitado explicaciones. La descripcion mas exacta sobre la incubacion de esta ave es en mi opinion la de Webster.

«Hace unos catorce años que cierto indígena encontró un huevo de apterix debajo de las raíces de un arbolillo, y des-

pues de cogerlo, sacó tambien el ave del fondo del agujero. Los neo-zelandeses, que parecen conocer el *kiwi*, aseguran que no pone nunca mas que un huevo, en una cavidad practicada por él mismo en terreno seco; le cubre con hojas y musgo, y la fermentacion de estas sustancias produce un calor suficiente para que se desarrolle. Esta incubacion dura seis semanas, y cuando nace el pollo, la hembra le ayuda á salir de su encierro.»

Podemos confirmar estos informes hasta cierto punto por las observaciones hechas en el kiwi del jardin zoológico de Lóndres, donde desde el año 1852 han tenido siempre una ó mas de estas extrañas aves. Su jaula es una especie de cuadra oscura en cuyos ángulos se han puesto algunos haces de paja, donde el kiwi se oculta durante el dia. Cuando un guardian le saca de su escondite vuelve á él tan pronto como le es posible y desaparece entre la paja. Despues de ponerse el sol se despierta, corre vivamente de un lado á otro, y examina todos los rincones introduciendo su largo pico en el suelo blando, como lo hacen las chochas. Se le alimenta con pedacitos de carnero y gusanos; de los primeros come todos los dias doscientos cincuenta gramos, y los segundos son una golosina para esta ave. La hembra que llegó primero, puso varias veces huevos con intervalos de tres meses, é intentó varias veces cubrirlos, pero hubo de abandonarlos forzosamente. En 1855 llegó un macho y en 1867 las dos aves se mostraron inclinadas al apareamiento. Llamaron la atencion sobre este particular primero por el grito sonoro del macho, al que la hembra contestaba con tonos menos fuertes. El 2 de enero la hembra puso el primer huevo, cubriéndole un dia ó poco mas; despues abandonó el nido, y el macho ocupó su lugar sin interrupcion. En 7 de febrero la hembra puso el segundo huevo, dejando en seguida el nido. Ambas aves ocuparon despues dos ángulos opuestos de su vivienda: el macho cubria dos huevos debajo de sus haces de paja y la hembra permanecia como antes en el rincon elegido para dormir. Al principiar la incubacion, las dos aves guardaron el mas profundo silencio. Bartlett, á quien debemos estas noticias, encontró los huevos en una cavidad abierta en el suelo debajo de la paja; hallábanse uno junto á otro, y pudo observarse que el macho no los cubria en direccion diagonal, sino trasversalmente, pues de otro modo, su estrecho tronco no habria bastado para empollar los grandes huevos, cuyas extremidades sobresalian. El ave permaneció en el nido hasta el 25 de abril, siempre en la misma posicion, despues de lo cual le abandonó, hallándose ya muy débil: los huevos estaban podridos. A pesar de este mal resultado, Bartlett cree haber hecho observaciones suficientes para opinar que la reproduccion del kiwi no difiere mucho de la de sus congéneres. Los huevos son de un tamaño que no guarda proporcion alguna con el de la hembra, pues pesan casi la cuarta parte de esta.

DECIMO ORDEN

ZANCUDAS — GRALLATORES

Si se considera atentamente este rico grupo de aves, que casi todos los naturalistas comprenden del mismo modo y designan con el nombre de *zancudas*, ocúrrenos que las que reunimos así en un mismo órden, no son por ningun estilo afines entre sí. Las hay entre ellas pequeñas y grandes, fornidas y esbeltas, de pico largo y corto, de patas altas y bajas, de alas agudas y obtusas, de plumaje compacto y lacio, abigarrado ó uniforme; á cuyas diferencias de aspecto y organizacion corresponden otras en los usos, costumbres y régimen, desemejanzas mucho mas pronunciadas que en los órdenes restantes.

Algunos naturalistas han constituido por lo tanto dos órdenes en vez de uno; pero en general respétase aun la opinion de los ornitólogos anteriores, considerando las zancudas como un todo que no puede separarse.

Caractéres.—De lo que antecede resulta que es difícil indicar caractéres comunes para todas las zancudas: un cuello largo y raquítico, patas largas y delgadas, desnudas hasta por encima de la articulacion tibio-tarsiana, y la existencia de tres ó cuatro dedos, son los caractéres propios al mayor número de estas aves. Podemos añadir además que las alas no son rudimentarias, y que las plumas ofrecen la conformacion del tipo ordinario: el pico varía tanto de forma, que no puede pensarse en describirle de una manera general; otro tanto sucede con las alas y la cola.

La columna vertebral se compone de trece á diez y ocho vértebras cervicales, de siete á diez dorsales, de trece á diez y seis sacras y de siete á nueve caudales. El esqueleto de los miembros presenta bastante desarrollo; el esternon suele estar profundamente escotado en su borde posterior. La lengua varía mucho; es generalmente corta y obtusa; el esófago vasto, sin buche propiamente dicho, pero provisto de una dilatacion, considerable algunas veces; el ventrículo subcenturiado es pequeño; el estómago membranoso y dilatable; el intestino largo por lo regular.

Distribucion geográfica. — Las zancudas son aves en el verdadero sentido de la palabra, y viven en todas partes, no solo junto al agua, es decir en las llanuras, sino tambien á gran elevacion en las montañas, cerca del límite de las nieves eternas, al pié de las moles de hielo; habitan los pantanos y sus orillas, aunque se las distinga con nombres diferentes, y tambien se hallan en el desierto abrasador. Su área de dispersion se extiende por el norte hasta allí donde el mar está libre de hielo. Estas aves son las que en union con las verdaderas especies acuáticas dan vida al mar y á sus orillas; estas aves son tambien los habitantes de los pantanos de las orillas, y de los rios que desde luego llaman nuestra atencion.

En las regiones bajas del mediodía de Europa se las encuentra ya en gran número. «Nada mas bello ni de tanto atractivo, dice Baldamus, como los pantanos de Hungría con sus bandadas de aves, notables todas, no solo por el número de individuos, sino tambien por la diversidad de las especies. Si despues de examinar en un museo estas aves acuáticas, se las figura uno reunidas, ostentando sus variados colores, el blanco de nieve, el amarillo paja ó de oro, el gris, el negro y el púrpura; adornadas las unas de moños ó penachos; estas con sus tarsos cortos, aquellas con sus largas zan-

cas, y todas corriendo, trepando, nadando, sumergiéndose, cruzando los aires, ó destacándose sobre la verde alfombra de las praderas, se convendrá conmigo en que aquella poblacion alada de los pantanos debe ofrecer un espectáculo sorprendente.»

Pero la Hungría y las provincias del Danubio no son todavía un Eldorado para las zancudas: su número aumenta mas que el de las otras aves á medida que se acerca uno á los trópicos, aunque se encuentran igualmente muy numerosas en el norte: vénse con efecto en todas partes, en los tundras y los fjelds, donde abundan poco menos que los lagópedos; pero solo en la zona tropical aparecen con todas sus variaciones. Allí aumenta el número de individuos al propio tiempo que el de las especies, y al verlas tan numerosas, pregúntase uno cómo puede satisfacer la naturaleza á todas sus necesidades. Solo el naturalista puede apreciar la cantidad de sustancias nutritivas que el agua ofrece al mundo animal que abriga en su seno; pero conocedor de las necesidades y hasta exigencias de cada ave, quizás se maraville de la cantidad prodigiosa de alimento que tantos miles de ellas consumen.

Impelida por un fuerte viento norte, mi barca surcó durante tres dias las grises ondas del Nilo, recorriendo al menos 150 kilómetros en dicho espacio de tiempo, durante el cual no cesé de ver en ambas riberas y en todas las islas, una larga fila de zancudas, que descansaban, corrian, pescaban ó se bañaban: sin disputa alguna habia allí centenares de miles de individuos de una misma especie, y unas cincuenta especies distintas. Todos los pantanos, y charcas ó almajares, donde se acumula el agua de las lluvias ó de las inundaciones, se hallan rodeados y literalmente cubiertos de un número equivalente de estas aves.

Lo mismo pasa en el sur de Asia, en las grandes islas adyacentes, en la América central y en la meridional. El viajero que remonta alguno de los grandes rios de las Indias, de Malaca ó de Siam, se admira desde luego al ver las blancas y magníficas flores que brillan en los árboles; pero se sorprende de mucho mas cuando al acercarse reconoce que lo que le parecieron flores, son séres alados agitándose, miles de zancudas posadas en los árboles. A lo largo de los lagos se oprimen estas aves en inmenso número, y á veces forman compactas filas en un espacio de varias millas de extension. Spix y Martius hablan del efecto que les produjo la vista de un pequeño estanque muy abundante en peces: las espátulas rosa estaban alineadas en toda la orilla; las cigüeñas gigantes se paseaban por el agua; las pollas acuáticas corrian en medio de los patos; y en el lindero del bosque circulaban grandes bandadas de aves-frias. «Todo eran gritos, dicen aquellos observadores, una charla y un gorjeo sin fin, y cuanto mas contemplábamos el espectáculo, en que solo figuraban las aves en toda su libertad é independencia, menos deseo teníamos de turbar su tranquilidad y alegría. Vimos allí mas de diez mil, ocupada cada una en buscar su alimento: el espectáculo de la creacion parecia ostentarse allí majestuosamente, y nos hubiese admirado mas todavía si no hubiera sido la última de nuestras reflexiones que la guerra, y siempre la guerra, es el objeto final y misterioso de la existencia de los animales.»

Esto es verdad: las zancudas persiguen á otros animales, mientras que ellas son á su vez víctimas de una incesante persecucion. En verdad que pueden nutrirse de sustancias vegetales; pero ninguna se abstiene de los alimentos que le ofrece el reino animal; varias rivalizan en ferocidad con las rapaces, y no solo cazan los animales pequeños, sino tambien los vertebrados, por lo menos, todos los que pueden digerir. La garza real, considerada generalmente como un ave pescadora, mata y se traga á los pequeños roedores y á los pajarillos de que se puede apoderar; la zancuda que se alimenta por lo regular de insectos, de gusanos y moluscos, devora tambien cuando puede un pez ó un reptil.

Por lo que hace á sus facultades intelectuales, las zancudas no son muy inferiores á las otras aves: pues aunque no pueden compararse con los loros ni con las cantoras, pues ni alcanzan tanto desarrollo como las de aquellos, ni tienen la voz y los vivos y alegres movimientos de las segundas, son superiores á muchas aves en este concepto. Su modo de andar varía desde la marcha lenta y majestuosa, hasta la mas rápida carrera; el vuelo no es menos variable: las que corren con ligereza vuelan tambien con rapidez; las que andan lentamente franquean el espacio batiendo poco á poco las alas. Algunas se remontan por los aires con tanta celeridad como la rapaz que cae sobre su presa; otras avanzan con pesadez, casi penosamente, y las hay que describen círculos ó hacen recortes que solo ejecutan las rapaces. Las zancudas son generalmente notables por la diversidad de su vuelo: en los árboles no suelen encontrarse bien, aunque hay algunas que se pueden considerar justamente como arborícolas, pues pasan la noche en ellos; y en la época de la reproduccion fijan allí su nido.

La mayor parte de las zancudas viven en el agua: excepto aquellas que se distinguen por sus costumbres exclusivamente terrestres, todas nadan, y varias de ellas lo hacen muy bien, existiendo algunas, que como verdaderas aves acuáticas, se sumergen perfectamente.

Por un concepto parece haber sido la naturaleza ingrata con estas aves; nos referimos á la voz. Encuéntranse algunas que tienen la facultad bastante desarrollada de producir sonidos; pero figuran en muy corto número y su voz no es tampoco agradable sino cuando se compara con la de las otras zancudas. Las mas de ellas apenas emiten mas allá de una sola nota; las hay que producen un sonido ronco; otras tienen la voz chillona, algunas sorda; varias lanzan gritos plañideros, y tambien las hay que procuran reemplazar la voz que les falta con un castañeteo que producen con el pico. La mayor parte están bien dotadas en cuanto á los sentidos é inteligencia. No hay una sola cuya vista deje de ser penetrante, y que tenga el oido obtuso y el tacto poco sensible; tampoco las hay cuyo gusto y olfato sean tan realmente rudimentarios como se cree. Al examinar con atencion á las zancudas cautivas, obsérvase que saben distinguir bien los alimentos sabrosos de los que no lo son tanto: en varias de ellas se convierte el pico en órgano de tacto muy delicado, hasta el punto de tener tan exquisita sensibilidad como nuestros dedos. Todas las zancudas dan pruebas de prudencia y comprension, y algunas nos admiran por lo inteligentes; pero muy pocas nos parecen séres agradables. Las especies mas pequeñas se muestran inofensivas, pero las grandes son déspotas; varias se distinguen por su malignidad y astucia, y reconociendo su fuerza, acometen á otros animales, y hasta al hombre mismo. Su instinto de sociabilidad parece inalterable, si bien no hay union verdadera sino entre las especies que nada deben temer unas de otras. Entre los miles de zancudas que se hallan reunidas en un mismo punto no existe realmente amistad; las mayores no se cuidan en lo mas mínimo de las pequeñas, y estas se alejan de ellas poseidas de un respetuoso terror, hasta que un peligro comun las hace olvidar á todas sus disensiones intestinas: las menos prudentes saben aprovecharse entonces de la inteligencia de las otras.

Difícil es describir de una manera general el modo de reproducirse estas aves, pues así en la forma y posicion del nido, como en el número, tamaño y coloracion de los hue-

vos, y en el desarrollo y educacion de la progenie, se observan considerables variaciones. Los pollos de las unas se crian en el nido; los de las otras le abandonan apenas nacen; tan pronto flota aquel sobre el agua, como está formado en una simple depresion en la arena; tambien se puede componer de yerbas, ó estar situado en los cañaverales, sobre un árbol ó en una meseta de rocas. Ciertas especies no ponen mas que un huevo cada vez; la mayor parte depositan de tres á cinco, y algunas de seis á diez. Aquellas cuyo nido flota en el agua, ó se halla en tierra, se llevan consigo á sus hijuelos poco despues de salir á luz; mientras que las que anidan en los árboles son verdaderas aves sedentarias; los pollos de las primeras aprenden muy pronto á buscar el alimento por sí mismos; los de las segundas necesitan ser alimentadas durante largo tiempo por sus padres.

Todas las zancudas que habitan en la zona templada emigran; y aun aquellas que en ciertas localidades no hacen mas que vagar de un punto á otro, emprenden largos viajes á otros paises. Las unas recorren vastos espacios; las otras se detienen y fijan en el mediodía de Europa; las que habitan en las orillas del mar, viajan siguiendo las costas, y llegan de este modo á unos paises en los cuales se establecen, por mas que parezcan hallarse fuera de su área de dispersion. Resulta de aquí que algunas de estas aves se encuentran en casi toda la superficie de la tierra: las que viven en el ecuador experimentan igualmente el deseo de viajar, y vagan errantes, pero con tan perfecta regularidad que podríamos decir que emprenden una verdadera emigracion.

Las zancudas deben evitar un gran número de enemigos: las mayores, bastante fuertes para defenderse, y dotadas de la necesaria prudencia para librarse de los ataques, no han de temer nada; pero las especies pequeñas deben huir de todos los animales carniceros, de todas las rapaces, y hasta de ciertas zancudas, que devoran á los polluelos.

CAZA.—Casi en todas partes es tambien el hombre enemigo declarado de estas aves, siendo muy pocas las que pueden contar con su proteccion. Para algunas está justificada la persecucion que sufren, porque cometen muchos daños; pero á otras se las caza solo por la excelencia de su carne.

CAUTIVIDAD.—Aunque algunas zancudas no pueden acostumbrarse á la pérdida de su independencia, las mas se resignan fácilmente, y hasta las hay que llegan á ser verdaderas aves de corral y se granjean el aprecio del hombre.

1.° LOS ALECTORINOS—*Alectorinæ*

CARACTÉRES.—El primer sub-órden que comprende el órden de las zancudas, es el de los alectorinos, por constituir una especie de tránsito entre las gallináceas y los grálidos. Se caracterizan por tener el cuerpo grueso; cuello bastante corto; patas medianamente altas, provistas de tres dedos, y el pico tan largo como la cabeza.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Viven tanto en tierra como en el agua; aliméntanse de sustancias animales y vegetales; anidan en tierra y son precoces ó nidífugos, es decir, que al nacer abandonan el nido.

LOS OTIDIDOS — OTIDIDÆ

CARACTÉRES.—Los otididos tienen grande ó mediana talla; cuerpo pesado; cuello mediano y grueso; cabeza bastante grande; pico fuerte y cónico, excepto en la base, donde es aplanado, y un poco voluminoso cerca de la punta de la mandíbula superior; tarsos gruesos, de mediana altura; los dedos figuran en número de tres; las alas, bien desarrolladas y grandes, ligeramente cóncavas, con rémiges anchas y fuertes, siendo la tercera la mas larga; la cola se compone de veinte pennas anchas; el plumaje, liso y compacto, suele presentar vivos colores; las plumas del cuello y de la cabeza se prolongan en la mayor parte de estas aves. El macho difiere de la hembra por ser mayor y tener los tintes del plumaje mas vivos: el primero que echan los pequeños se parece al de la hembra.

Segun Nitzsch, la columna vertebral comprende catorce vértebras cervicales, ocho dorsales y seis caudales. Estas últimas forman en su conjunto una especie de triángulo; están provistas de largas apófisis espinosas que van disminuyendo de longitud desde la segunda á la última, la cual carece de ellas. Las dos primeras costillas son falsas, y no huesosas; las otras seis bastante anchas, la porcion huesosa se articula con el esternon. Este difiere completamente del de las brevipennas ó de las gallináceas, asemejándose por el contrario al del pluvial; la quilla es muy voluminosa; el cuerpo del hueso ofrece á cada lado, en su parte posterior, dos escotaduras, cubiertas por una membrana; la pélvis está conformada tambien como la del pluvial; los huesos del miembro superior ofrecen mas desarrollo que en las gallináceas. El antebrazo es mas largo que el húmero, y el esqueleto de la mano menos; en el miembro posterior, la pierna tiene mas extension y la nalga es mas corta. El peroné se suelda con la tibia hácia la mitad de su altura: las apófisis temporales son muy grandes, y los huesos palatinos muy anchos. El esqueleto de la cabeza se parece al del pluvial: la horquilla no es muy fuerte; se encorva ligeramente de adelante atrás, y carece de apófisis. El hueso coracoideo y la clavícula son cortos; el omoplato ancho; casi todos los huesos neumáticos. La lengua, semejante á la de la gallina, llena toda la cavidad bucal, cuya forma tiene tambien; es blanda, un poco bífida por delante, dividida por detrás en forma de hierro de lanza y dentada en su borde superior. El ventrículo subcenturiado es grande; el estómago membranoso, y muy dilatable; el bazo pequeño; el hígado mediano; la vesícula biliar voluminosa; el intestino ancho, seis veces mas largo que el cuerpo: los ciegos son muy prolongados. El aparato respiratorio ofrece asimismo diversas particularidades; debajo de la piel del cuello, por delante de la tráquea, existe una vasta bolsa membranosa que se abre debajo de la lengua, pero solo está provista de ella el macho adulto; durante el período del celo se llena de aire, pero pasada esta época vuelve á su ser natural, de tal modo, que se ha dado el caso de que negaran su existencia algunos sabios anatómicos, por no haber podido encontrarla.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Excepto en América, encuéntranse los otididos en todas las partes del mundo; pero sobre todo en Africa y Asia, pues son verdaderamente aves de las estepas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En nuestros paises, los otididos habitan las llanuras unidas y descubiertas, mas no son tan numerosos como en las estepas; evitan los bosques, pero no los lugares poblados de breñas diseminadas, sitios preferidos sobre todo por las especies pequeñas.

Los otididos viven comunmente por reducidas bandadas, compuestas de varias familias; pero despues del período del celo se reunen y constituyen otras de varios centenares de individuos, las cuales permanecen unidas durante algunas semanas. Las especies que habitan los países del sur son sedentarias; las que viven en los templados emigran con regularidad, ó bien se las ve vagar irregularmente en un espacio muy extenso.

Por pesados que parezcan los otididos, muévense con li-

gereza suma; andan en general con mesurado paso, aunque rápidamente. Diríase que tienen el vuelo torpe; pero no lo es tanto como pudiera creerse: despues de haber corrido algun tiempo se remontan, llegan á cierta altura y vuelan, si no con mucha ligereza, al menos bastante tiempo, y hasta osan atravesar el mar.

Su voz difiere mucho segun las especies: algunas son casi mudas, pues producen cuando mas sonidos, ó mejor dicho rumores; otras, por el contrario, tienen una voz fuerte y sonora que dejan oir con frecuencia.

Excepto el olfato, los demás sentidos alcanzan bastante desarrollo; quien haya tenido ocasion de observar á estas aves, no les negará ciertamente la inteligencia. Todas son prudentes: examinan cuidadosamente lo que les parece sospechoso; rara vez se dejan sorprender; aprovéchanse de la experiencia, y no se fian ni aun de los séres mas inofensivos. Además de esto, son muy irritables y violentas, y no se puede menos de reconocer en ellas cierto valor, pues si huyen del enemigo que deben temer, le hacen frente en caso necesario, aunque se trate de un hombre. Se llevan bastante bien con sus semejantes; pero luchan con encarnizamiento cuando interviene el amor ó los celos: no temen acometer á otras aves tan grandes y fuertes como ellas, y en cuanto á los machos, llegan á ser verdaderamente malignos.

El género de vida de los otididos se parece al de las gallináceas, y tambien al de los pluviales. Si no son molestados, pasan todo el dia en tierra: por la mañana pelean entre sí, gritan y comen; hácia el medio dia entréganse al descanso y se revuelcan en la arena; por la tarde, comen por segunda vez, buscando luego un retiro seguro para pasar la noche. En muchas localidades se dejan ver con regularidad en ciertos puntos á horas determinadas; todos los dias van en busca de nuevos parajes, ó bien recorren con la misma regularidad un espacio limitado.

Los otididos se mantienen principalmente de materias vegetales; los pequeños solo comen insectos, hasta el punto de perecer si no los encuentran; hasta que son medio adultos y llevan todas sus plumas no comienzan á nutrirse de sustancias vegetales. Los otididos comen granos, hojas, tallos y frutos; agrádales picotear las hojas; no tocan las de col cuando se las dan solas, al paso que les gusta mucho el cogollo entero: en cautividad se acostumbran pronto á comer pan.

Estas aves se reproducen á fines de la primavera: las grandes bandadas que se habian formado en invierno, se dispersan entonces, eligiendo cada macho una hembra. Aseguran algunos que los viejos toman dos ó varias; pero la mayor parte de las observaciones tienden á probar que viven en monogamia. Durante el periodo del celo se excitan aquellos en gran manera: andan arrogantemente, con el cuello dilatado, las alas levantadas y extendida la cola, peleando valerosamente con cualquier rival, y dejando oir su voz casi continuamente. Despues del apareamiento, la hembra practica una ligera depresion en medio de los trigos ó de las altas yerbas, donde pone. El número de huevos de las grandes especies no pasa de dos; el de las pequeñas varía entre tres y seis. Solo cubre la hembra, siendo tambien ella la que conduce á sus hijuelos pero mas tarde se reune el macho con la familia y la sirve de fiel guardian. Los pequeños otididos nacen cubiertos de plumon; durante los primeros dias andan con torpeza y pesadez; crecen muy poco á poco.

CAZA.—En todas partes sufren estas aves una activa caza, y su mucha cautela aumenta las dificultades que aquella ofrece, poniendo á prueba la inteligencia del cazador. Empléanse los mas diversos medios para cogerlas, pero no siempre corona el éxito los esfuerzos que se hacen, aunque es bastante fácil apoderarse de estas aves con trampas.

CAUTIVIDAD.—Los otididos no se acostumbran bien á ella: si se les coge cuando son viejos, rehusan el alimento que se les da, y se dejan morir de hambre; para conservar los pequeños se necesita tener mucho cuidado. En Hungría y Rusia se crian muchos; nosotros los recibimos vivos de Africa, Asia y Australia.

LA AVUTARDA MAYOR—OTIS TARDA

CARACTÉRES.—La avutarda mayor, *grande avutarda, oca avutarda* ó *avestruz de Europa* (fig. 160), como la llamaban, es una magnífica ave. El macho tiene la cabeza de color gris ceniciento claro, lo mismo que la parte alta del pecho y cierta extension de la cara superior del ala; las plumas del lomo son de un amarillo rojo, rayadas de negro al través; las de la nuca rojizas; las del vientre de un blanco sucio ó amarillento; las rectrices externas casi enteramente blancas, y las otras de un tinte rojizo, con una mancha blanca en la punta, precedida de una faja negra; las rémiges son de un gris pardo oscuro, con las barbas externas y la extremidad de un pardo negro, y los tallos de un blanco amarillento; las plumas del antebrazo son blancas en su raiz, negras en el resto de su extension, y las últimas casi enteramente blancas; la barba se compone de unas treinta plumas desbarbadas, largas y angostas, de color blanco gris; el ojo es pardo oscuro; el pico negruzco, y las patas grises. El ave tiene 1^{m} y mas de largo, y de 2^{m},20 á 2^{m},40 de punta á punta de ala; esta mide 0^{m},70 y la cola 0^{m},28: su peso es de 15 á 16 kilógramos.

La hembra, algo menor que el macho, reviste un plumaje de color menos vivo, y carece de barba: mide cuando mas 0^{m},70 de largo por 1^{m},80 de punta á punta de ala.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Encuéntrase esta avutarda en toda Europa, desde el sur de Suecia y el centro de Rusia, así como tambien en una gran parte del Asia; en Africa no se deja ver sino en el noroeste, pero en muy reducido número, en cierto modo aisladamente, y solo en invierno. Ha desaparecido casi completamente de Inglaterra; es bastante rara en Alemania, y mas en Francia y España, presentándose mas numerosa en Hungría, en las estepas de Rusia y en el Asia central. En sus emigraciones, ó mejor dicho, en sus viajes, no solo llega al sur, sino tambien á los países donde no se la ve en otras estaciones, como por ejemplo, en Holanda y Suiza.

En Alemania habita con regularidad todos los sitios convenientes de la llanura de los países del norte, así como los extensos campos desprovistos de bosque de la Alemania central y meridional; encuéntrase sobre todo en la Marca, Pomerania, Posen, Silesia, Anhalt, Sajonia, Brunswick, Hanover, Turingia, los países del Rhin y la Baviera, pero siempre en territorios aislados que convienen á su género de vida.

Se la ve á menudo por bandadas de un centenar de individuos, aunque no pueden compararse estas con las mucho mas considerables que recorren la Hungría y las estepas de Rusia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave busca los sitios donde se cultivan los cereales. En las altas estepas, propiamente dichas, del Asia central, no la vió Radde tan abundante como en las de Udinski y de Bargusin y en el valle de Salenga, aun cuando el terreno era muy montañoso y se cultivaban cereales. En Grecia se deja ver en todas las llanuras, y en España se la encuentra igualmente en los fértiles campos de las dos Castillas, de Extremadura y de Andalucía: solo existen algunos individuos aislados en las islas del Mediterráneo.

La avutarda mayor no es un ave sedentaria: en Alemania

cambia regularmente de domicilio, sino que habita un dominio muy extenso, donde se mueve sin cesar en un espacio de varias leguas. No sucede lo mismo en Rusia, ni en el Asia central, á donde llega por la primavera: segun Radde, se presenta en Dauria á principios de marzo, y permanece hasta el mes de agosto en el canton donde se ha reproducido. Sus emigraciones son, por lo tanto, cortas: Antinori dice que en Burgas, cerca de Varna, se mataron á palos en 1858 muchas avutardas; otros naturalistas han visto tambien bandadas de estas aves en los países del Mediterráneo. Por otra parte se sabe que en ciertas localidades, donde se reproducen, no abandonan en todo el invierno su residencia de verano, y que en tiempo de nieve suelen padecer mucho. La miseria contribuye, sin duda, á que se agrupen, pues solo en la estacion fria se ven bandadas numerosas.

Esta ave huye de los grandes bosques, donde los matorrales le ofrecen serios obstáculos; evita igualmente los lugares habitados, pues conoce el peligro á que se expone si se deja ver del hombre. Kulz refiere que en Eupatoria observó grandes bandadas de estas avutardas que pasaban sobre la ciudad, en tiempo muy frio, siendo su vuelo tan bajo, que podia tirarlas desde su puerta. No sucede así en Alemania: la avutarda no se fija sino en las grandes llanuras, ó donde puede ver desde léjos la llegada del hombre; busca los lugares del todo descubiertos, y no se deja engañar fácilmente. Naumann cuenta que para observar á esta ave hubo de construir en los campos chozas de tierra, y esconderse en una antes de salir el sol; y aun así, es preciso que la avutarda se familiarice con la vista de aquellas durante algunos meses, ó por lo menos varias semanas, reconociendo que no ocultan nada peligroso, pues es tan recelosa que de todo sospecha. El citado naturalista añade que despues de haber llovido mucho, para evitar esta ave la humedad de los sembrados, que le es perjudicial, se ve precisada á frecuentar los caminos ó los campos de barbecho; mas apenas divisa á lo léjos algo sospechoso, apresúrase á desaparecer en medio de los trigos. En invierno busca los campos donde puede encontrar que comer, como por ejemplo, los que están sembrados de grano; siendo en dicha estacion aun mas cautelosa que en las otras, pues debe fijar mayormente su atencion cuando le falta el abrigo natural que encuentra antes en medio de los cereales. Pasa la noche en los campos mas alejados de las casas, y no se dirige á ellos hasta la hora del crepúsculo; además de esto, parece que pone centinelas, que se relevan y vigilan por la seguridad de todos los individuos. «Apenas comienza á despuntar el dia, dice Naumann, despiértanse las avutardas, se levantan, se desperezan, agitan las alas, andan muy despacio de un lado á otro, vuelan luego simultáneamente, formando la retaguardia las mas grandes y pesadas, y se dirigen al campo donde han de comer, lejano siempre de aquel en que pasan la noche.»

El andar de la avutarda mayor es lento y mesurado, lo cual le comunica cierto aire majestuoso; pero cuando el caso lo requiere, corre con tal rapidez, que á duras penas le puede alcanzar un perro. Antes de volar da dos ó tres saltos, como para tomar impulso; no se remonta por los aires muy ligera ni sin trabajo; para avanzar da varios aletazos con lentitud, y cuando llega al fin á cierta altura, deslízase por los aires tan rápidamente que el cazador debe tener muy segura la puntería para conseguir herirla. Naumann dice que la corneja ha de hacer muchos esfuerzos para alcanzar á esta avutarda al vuelo. En cuanto á mí jamás he visto á esta ave avanzar con tanta rapidez por el espacio: cuando vuela extiende el cuello hácia adelante, y las patas hácia atrás, pero su pesado tronco se inclina un poco hácia la parte posterior, y en esto se la puede reconocer á larga distancia. Solo en las estepas de Rusia se pone á tiro desde el suelo; en Alemania parece saber hasta dónde alcanza el arma del cazador; si una bandada se remonta al mismo tiempo, mantiénense sus individuos á cierta distancia unos de otros, cual si temiesen los aletazos de los mas próximos.

La voz de la avutarda mayor es difícil de expresar: consiste en un ronquido extraño, que solo se oye á cierta distancia: yo no percibí nunca sino este sonido, ó mas bien este ruido, al observar los individuos cautivos; si tratase de anotarlo, le traduciria por *psae aerr;* pero no me seria posible expresar la entonacion. Durante el período del celo, Naumann percibió un sonido bajo y sordo, que compara con el *huh*, *huh*, *huh*, de la paloma doméstica.

De todos los órganos de los sentidos de la avutarda, la vista es el mas desarrollado, lo cual se reconoce tanto en los individuos libres como en los cautivos. Nada escapa á sus miradas, y bien pronto aprende á estimar en su justo valor las impresiones visuales. «Desde muy léjos, dice Naumann, reconoce esta ave el peligro; si ve una persona sola, inspírale sospechas, y cuando esta, hallándose aun á mucha distancia, cree no haber sido observada, se engaña mucho, como se engañaria si esperase acercarse á tiro de fusil, ocultándose en algun montecillo ó zanja del camino. En el mismo momento en que el cazador se regocija de no haber sido descubierto, emprende el ave la fuga precipitadamente. Cuando las avutardas sospechan un peligro, suelen tender el cuello, y al verlas en tal actitud, inmóviles unas, otras corriendo de un lado á otro, el hombre práctico reconoce que han dejado de comer, y que se preparan á huir. Cualquiera que las mire con atencion, bien sea mujer, pastor ó campesino, les inspira igual recelo; mas si la primera lleva algun bulto y pasa sin mirar, ó si los segundos parecen ocupados tan solo en sus animales, muéstranse mas confiadas, si bien no se ponen tampoco á tiro. Diríase muchas veces que á la distancia de trescientos pasos saben reconocer en las facciones de las personas si tienen ó no malas intenciones, y que saben distinguir perfectamente una escopeta de un palo ó de un instrumento de labranza.

Naumann cree que el oido y el olfato son mucho menos perfectos: oculto en una choza cubierta de tierra, se ha encontrado muchas veces en medio de las avutardas, viéndolas posarse al rededor de su escondite; hasta hubiera podido coger alguna con la mano; y sin embargo, no fijaban su atencion en el humo de la pipa del naturalista, que salia por una abertura practicada en la pared de su escondite. Yo creo, por lo que he observado en individuos cautivos, que en esto hay exageracion, pues no cabe duda que la avutarda cautiva oye muy bien.

Cuando el ave es adulta, aliméntase casi exclusivamente de plantas verdes y de granos; cuando pequeña no come sino insectos; se nutre de todas las plantas que crecen en nuestros campos, á excepcion quizás de las patatas; parece preferir la col y otras hortalizas; pero en caso necesario, come tambien los retoños de las yerbas. En invierno se alimenta sobre todo de colza y cereales de la estacion; en verano coge los insectos, aunque sin cazarlos realmente. Durante la estacion fria desentierra algunas veces con las patas los alimentos; traga granitos de cuarzo para facilitar la digestion; el rocío de la mañana, que bebe gota á gota, le basta para apagar su sed.

Ya en el mes de febrero, segun Naumann, se observa un cambio en los movimientos de las avutardas. «Dejan de frecuentar con regularidad sus acostumbrados pastos, dice este naturalista, y ya no viven reunidas, manifiéstanse mas vivaces é inquietas hasta cierto punto, y diríase que se creen obligadas á vagar todo el dia de un lugar á otro. Los machos

comienzan á perseguir á las hembras; estas se dispersan, y disminuye el número de los individuos de la bandada, aunque sin disolverse del todo. Entonces se observa que las avutardas, olvidando su acostumbrada prudencia, vuelan á poca altura sobre los árboles, los pueblos y sitios mas animados. Con aspecto arrogante y majestuoso, henchido como un pavo, y abierta la cola en forma de abanico, avanza el macho junto á la hembra, vuela á corta distancia, y vuelve bien pronto á su lado.»

Sus magníficos dibujos indican que el ave toma entonces las mas singulares y variadas posturas; su bolsa gutural se dilata, y su cuello parece tener doble volúmen. Al principio, esta ave anda con las alas ligeramente colgantes y la cola levantada en sentido oblicuo; pero bien pronto la trasforma el celo completamente: hincha del todo su cuello, echa la cabeza hácia atrás y extiende las alas, dejándolas colgar; al mismo tiempo levanta y vuelve todas las plumas hácia adelante y arriba, de suerte que las últimas escapulares cubren



Fig. 160.—LA AVUTARDA MAYOR

la parte posterior de la cabeza, mientras que las plumas de la barba la tapan por delante; luego recoge la cola de modo que no se ven sino las cobijas inferiores, é inclina hácia el suelo la parte anterior del cuerpo. Entonces se desarrolla en el ave cierto carácter pendenciero: un macho es en tales circunstancias objeto de odio para cualquier otro de la misma especie; si se encuentran, procuran intimidarse, y como están dominados por los mismos sentimientos, bien pronto empeñan la lucha. Los dos campeones se acometen sin vacilar, saltan, se asestan picotazos y golpes con las patas, persíguense al vuelo, se ciernen y se precipitan uno contra otro con el pico tendido. Sin embargo, no tardan en poner término á la lucha; los vencedores han conquistado sus hembras; los machos mas débiles procuran imitar á los viejos, lanzándose tambien á la pelea, aunque no tan formalmente; y desde aquel momento se encuentra á la hembra con su compañero, dirigiéndose el uno donde va la otra.

Naumann dice haber tenido ocasion de estudiar la vida conyugal de las avutardas mayores; añade que sus observaciones unidas á las de su padre, comprenden varios años, y que rara vez ha visto mas de una hembra con un macho. «Si la avutarda fuese polígama, dice, seguramente que lo hubiéramos notado: debemos creer que se aparea como la codorniz, pero que busca una segunda hembra cuando la primera comienza á cubrir: yo dudo por lo tanto que sea polígama.»

La avutarda mayor elige muy cuidadosamente el sitio donde se propone anidar; las viejas mas aun que las jóvenes. Si los cereales están bastante altos para que pueda quedar completamente oculta, forma en el suelo una ligera depresion, que tapiza con algunos rastrojos secos. Allí deposita luego dos huevos, y algunas veces tres, de 0^m,78 de largo por 0^m,56 de grueso, de forma oval, cortos, de cáscara gruesa, grano basto, opacos, cubiertos de manchas y de una ondulacion oscura sobre fondo verde aceitunado claro ó verde gris mate.

La hembra no se acerca á su nido sino con mucha cautela, rastreando y teniendo cuidado de no dejarse ver. Avanza con el cuello alto, mas apenas ve al hombre se aplana en tierra; si aquel avanza, rastrea entre los trigos desapercibida;

en el caso de que la sorprendan se remonta; pero bien pronto vuelve á tierra y huye corriendo. Si reconoce que el hombre tocó los huevos depositados en su nido, los abandona en seguida, y tampoco vuelve á este si nota muchas pisadas al rededor. «Cuando sopla con fuerza el viento, dice Naumann, y se agitan las espigas, produciendo un murmullo que impide al ave percibir el rumor de los pasos, puede suceder que la sorprendan y no se remonte hasta que la persona se halle á pocos metros de distancia. En tal caso se puede tener la seguridad de que no volverá mas al nido, como no sea que la incubacion esté muy adelantada y los pollos á punto de salir á luz.»

Despues de una incubacion de unos treinta dias, abandonan los pollos el cascaron, cubiertos entonces de un plumon lanoso, pardusco y manchado de negro. La madre los seca y calienta; se los lleva consigo, manifestándoles la mas viva ternura; expónese al peligro por ellos para salvarlos, y recurre á la astucia para distraer la atencion de su enemigo. Una vez que lo consigue vuelve al lado de sus hijuelos que se agachan en tierra, disimulándose perfectamente gracias al tinte de su plumaje, que se confunde con el del suelo.

Las avutardas mayores pasan su primera edad en los trigos; mas tarde, cuando la madre no ve ningun hombre á lo léjos, las conduce á los campos de barbecho; pero siempre cerca de un refugio seguro. Los pollos se alimentan de pequeños coleópteros, langostas y larvas, que la madre coge para ellos. Pasan bastante tiempo antes de aprender á buscar por sí mismos la comida, y entonces comienzan á nutrirse de sustancias vegetales. Al mes pueden ya revolotear; quince dias mas tarde cruzan los aires bastante bien, y acompañan á los padres en sus excursiones.

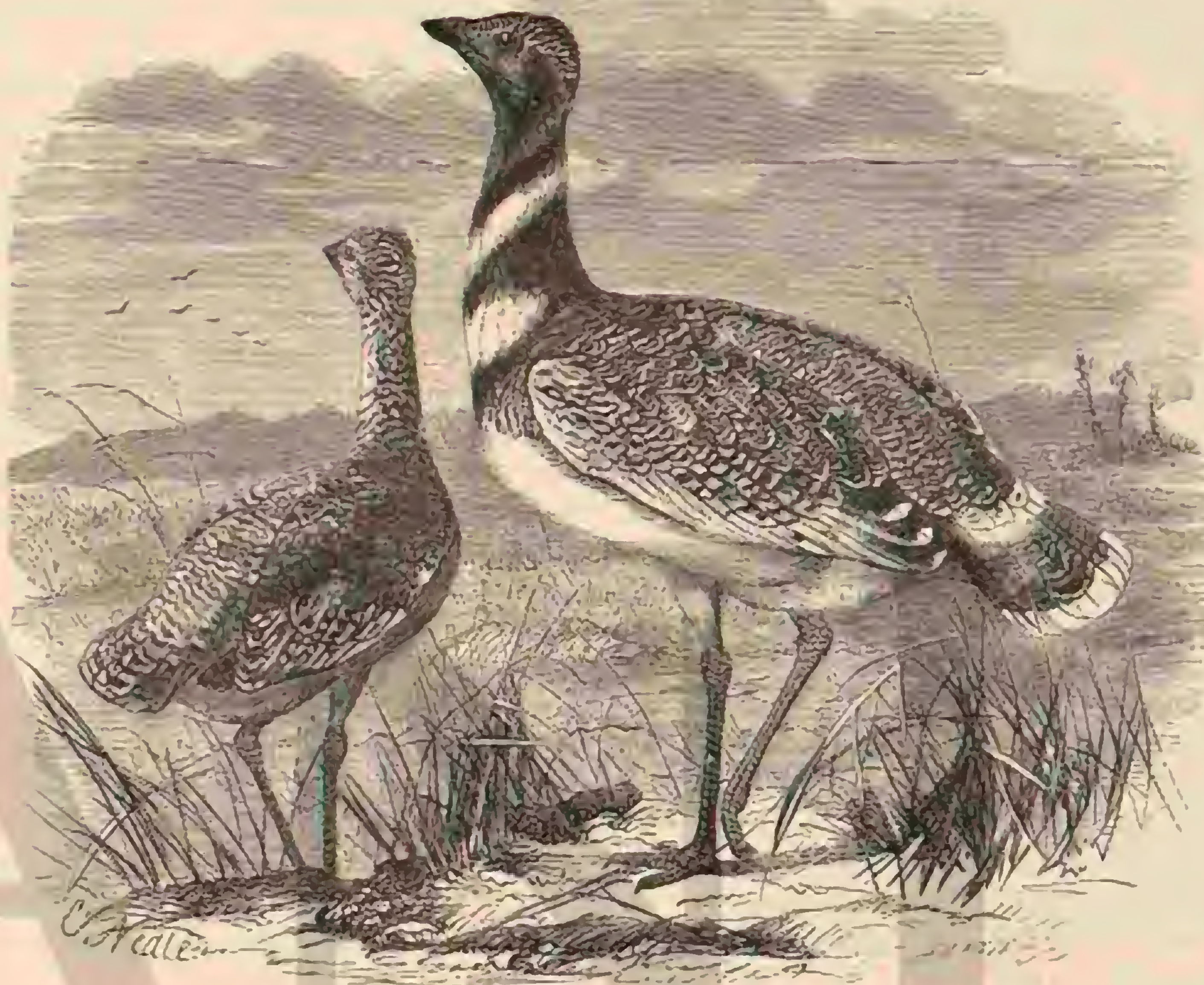


Fig. 161.—LA AVUTARDA MENOR

CAZA.—La avutarda que se cuenta entre la caza alta se persigue en todas partes con afan, pero sabe frustrar casi todas las maneras de caza. Es tal su desconfianza, que no se deja engañar fácilmente; reconoce al cazador aunque se disfrace de mujer, y lo mismo huye del peaton que del jinete. En otro tiempo se la cazaba con el *carro de carabinas*, verdadera máquina infernal formada por nueve cañones de arcabuz enlazados entre sí, que disparaban otras tantas balas á la vez, y que por su gran peso no se podian trasportar sino en un carro. Mas tarde se empleó el *carro de avutardas*, consistente en una carreta de campesino cubierta por fuera de paja para que se pudiera esconder el cazador: un mozo de labranza, vestido con su traje ordinario, conduce el vehículo hácia el paraje donde han sido señaladas las aves; se hace alto á una distancia conveniente, y el cazador tira contra los mas hermosos machos. A pesar de todas estas astucias, no se consigue siempre acercarse lo suficiente á estas aves tan tímidas.

En las estepas de Rusia, segun dicen todos los viajeros, se persigue á las avutardas con lebreles; en Asia se las caza con halcon. En la estacion fria, segun Nordman, sucede á veces que el tiempo cambia súbitamente, se hiela la escarcha, y sorprendidas las bandadas por aquel frio intenso, paralízase su vuelo durante las primeras horas de la mañana. Montados entonces los cazadores en excelentes caballos, las persiguen á la carrera, y matan muchísimas á palos: así lo refiere Pallás. Por otra parte, dice Kulz que «cuando hace frio, las avutardas llegan á veces en gran número hácia las casas aisladas de los tártaros, y que en tal caso se las coge fácilmente.» Las trampas y los lazos no suelen dar buen resultado, y por lo mismo no es el hombre el mas peligroso enemigo de un ave tan recelosa; mucho mas temibles son los animales carniceros y las rapaces, que pueden apoderarse de un individuo adulto, ó arrebatar los hijuelos á la vista de sus padres.

CAUTIVIDAD.—Para criar avutardas mayores es preciso cogerlas jóvenes; las viejas no se acostumbran al nuevo género de vida. Los criadores prácticos compran á los pastores los huevos que encuentran en los campos, y los hacen

cubrir por gallinas ó pavas. Alimentan á los recien nacidos con langostas, lombrices de tierra y carne de pollo muy bien picada; despues les dan carnes mas consistentes, y por último yerbas y grano. La humedad, á la que son muy sensibles los pequeños, constituye el principal obstáculo para la cria, y por lo tanto se les debe tener en un sitio caliente y seco. Cuando la avutarda mayor se acostumbra al régimen de cautividad, puede vivir varios años sin cuidados especiales, y se conserva mucho mejor cuanto mas grande es el espacio donde se la tiene. Segun mis ensayos no puede vivir en una cuadra, y debe permanecer todo el año al aire libre.

Un individuo bien cuidado reconoce al fin á su guardian y llega á distinguirle de otros hombres; obedece á su llamada y acude á la reja; pero no le gusta que nadie entre en su cerca, opónese con el mayor atrevimiento, levanta la cola, entreabre las alas, y lanzando su *psaeaerr* trata de intimidar al intruso á fuerza de picotazos bien dirigidos. Con otras aves vive con buena armonía, por ejemplo con los urogallos, pero no tolera provocaciones y rechaza sériamente todos los ataques. No se ha propagado aun en cautividad, al menos que yo sepa, pero podemos suponer que tarde ó temprano tambien se criarán avutardas.

LA AVUTARDA MENOR Ó SISON CAMPESTRE—TETRAX CAMPESTRE

CARACTERES.—El macho de esta especie (fig. 161) tiene el cuello negro; un collarin blanco, en forma de aspa, baja desde las orejas á la garganta; en la parte alta del pecho hay un semi-collar mas ancho, del mismo color, seguido de una faja negra; la cara es de un gris oscuro; la parte superior de la cabeza de un amarillo claro, manchado de pardo; el manto amarillo rojizo claro, con manchas trasversales y ondulado de negro; el borde de las alas, las cobijas superiores é inferiores de la cola y el vientre de color blanco; las rémiges de un pardo oscuro; las plumas de la cola blancas, cruzadas hácia su extremidad por dos fajas oscuras. El ojo es amarillo claro ó pardo; el pico color de cuerno, con la punta negra; las patas de un amarillo de paja. Esta ave mide 0m,50 de largo, por 0m,95 de punta á punta de ala; esta alcanza 0m,26 y la cola 0m,13.

La hembra es mas pequeña; tiene los lados de la cabeza amarillentos; la garganta de un blanco rojizo; la parte anterior del cuello y el pecho de un amarillento claro, con rayas negras; las plumas del manto mas manchadas que en el macho; las cobijas superiores de las alas, blancas con motas negras; las plumas del vientre blancas tambien.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Hasta el año 1830 no pudimos contar á la avutarda enana entre las aves alemanas, en cuya época comenzó á presentarse, sobre todo durante sus viajes de primavera y de otoño, y quizás con mas frecuencia de lo que supusimos, pero permanecia poco tiempo en el país, dirigiéndose ya al sudoeste, ya al este de Europa. Desde el citado año se ha fijado en la region de Turingia desprovista de bosques, pero muy fértil, situada entre las ciudades de Weissensee, Koelleda, Erfurt, Langensalza y Greussen, y últimamente visita tambien algunas partes de la Silesia. Debemos al párroco Thienemann, que esta ave no haya sido exterminada muy pronto en aquel distrito, pues dicho señor habitaba entonces el pueblo de Galgroffsoennern y no perdonó medio alguno para protegerla. En los últimos siete años, el número de individuos que anidan en Turingia y Silesia háse aumentado poco á poco, mas á pesar de eso la avutarda enana figura entre las aves mas raras de Alemania. Tambien esta especie es de las estepas, y por lo tanto su verdadera área de dispersion empieza solo allí donde aquellas ó los distritos semejantes la ofrecen una residencia conveniente, es decir en el mediodía de Hungría ó en el de Francia, desde donde se disemina por un lado en la Turquía, Grecia, la Rusia meridional, todo el centro y oeste de Asia, sobre todo el Turkestan, la India, Persia, el Asia Menor y Asiria, y por el otro en Italia, España y el noroeste de Africa. La especie parece ser comun en Cerdeña; en España se halla en todas partes, pero en todas es rara. En las estepas de Rusia se la ve con frecuencia muy numerosa, sobre todo en el momento de las emigraciones.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En los primeros dias de la primavera, dice Kulz, aparecen ya estas aves; y diríase que se han dado cita para llegar todas en una misma noche. En efecto, allí donde la víspera no existia una sola, se las ve por todas partes á la mañana siguiente. Al principio forman bandadas de doce individuos ó mas; pero al cabo de algunas semanas, divídense por parejas.

Parece que en España sucede lo mismo: abandonan el país todos los otoños y vuelven con la primavera. En sus emigraciones atraviesan los paises del Atlas, y acaso pasen allí el invierno. Son raras en Egipto: yo no he visto mas que una cerca de Alejandría. En Hungría emigra esta ave en invierno; y desde Rusia se traslada á la Persia.

Esta especie, que no vive tanto en la llanura como la avutarda mayor, se fija igualmente en las montañas: en España se la ve principalmente en los viñedos, en el llano ó en la falda de aquellas; en Hungría habita los campos; en Rusia y Crimea las estepas.

En Turingia, segun Thienemann, á cuya amabilidad debo las noticias siguientes, habita los mismos parajes que la avutarda mayor; pero tambien aquí prefiere los sitios que se parecen á la estepa. Evita el bosque de tal modo, que ni se fija cerca de él ni pasa por encima al vuelo, á no ser que cruce sobre uno de sus ángulos. Los extensos campos de alfalfa son aquí sus lugares favoritos, y á ellos acude cuando en la primavera se dirige al cálido sur. Tan luego como los sembrados de invierno comienzan á retoñar, y cuando los del verano se ostentan en toda su lozanía, recorre sucesivamente estos campos, sobre todo cuando el trigo nuevo alcanza en junio una altura que le permite ocultarse á las miradas del hombre ó á las de las aves de rapiña. No obstante, aunque elija un campo de trigo para su residencia, tambien busca los de alfalfa, sobre todo en las mañanas de verano, para pasar en ellos algunas horas, volviendo despues á su dominio. Al principiar la recoleccion que le molesta mucho, emigra de un campo á otro, y cuando la última espiga cae bajo la hoz del segador, retírase casi siempre á los campos de patatas y zanahorias, eligiendo los de mas extension. «Cuando en esta temporada, me escribe Thienemann, quise buscar avutardas enanas para enseñárselas á un amigo, me dirigí á los parajes que ya conocia y al centro de los campos de zanahorias y patatas mas grandes, con la seguridad de encontrar pronto alguna familia de estas aves. A fines del otoño suelen reunirse bandadas de diez á doce ó mas individuos, que vagan por la region, visitando casi siempre los campos de alfalfa y otros.

«En Turingia, la avutarda enana no se deja ver hasta últimos de abril ó principios de mayo. Los primeros individuos llegaban por lo regular desde el 22 de abril al 3 de mayo; solo en 1878 presentáronse muy tarde, es decir el 18 del citado mes. En sus correrías de otoño dirígense en noviembre poco á poco hácia el sur; pero se han visto y muerto varias de estas aves durante el invierno en Alemania.»

El individuo adulto observa un régimen á la vez animal y vegetal; pero se alimenta principalmente de gusanos é insectos, y sobre todo de langostas, larvas, etc.

El estómago de las aves que yo abrí estaba lleno de insectos y moluscos pequeños: los pollos no comen sino insectos; los individuos respectivos se hallaban sin embargo en viaje, y el exámen no fué por consiguiente completo. Segun las experiencias de Thienemann, el alimento es esencialmente análogo al de la avutarda mayor; compónese sobre todo de sustancias vegetales y tambien de insectos que recogen de las hojas y flores de las plantas en cuyo medio habitan. Les gustan mucho las hojas de alfalfa, pero comen tambien las espigas tiernas, y en otoño, en cierta temporada, nútrense casi exclusivamente de las hojas del diente de leon, que á causa de su sabor amargo les conviene sin duda tanto como á nuestros rumiantes domésticos: para facilitar la digestion devoran piedrecitas. Todos los dias van varias veces en busca de su alimento; se puede estar seguro de hallar á estas aves por la mañana, despues de salir el sol, en toda su actividad. Prefieren vivir en los grandes campos de alfalfa bien despejados; pósanse en el centro, y despues de examinar con la vista los contornos empiezan á recoger las hojas y los insectos. En otoño devoran tambien alguna gran simiente, pero siempre por excepcion.

«La avutarda enana, continúa Thienemann, es un ave de formas graciosas y de costumbres agradables; pero á causa de su timidez y prudencia es por desgracia difícil observarla, como no sea con ayuda de un anteojo desde un escondite muy distante. Al ver á un hombre acercarse permanece al principio quieta, alargando el cuello; pero si el observador se aproxima á doscientos ó trescientos pasos de distancia, suele trazar un semicírculo probablemente para asegurarse de sus intenciones, pues sabe muy bien distinguir entre el peon indiferente, el observador y el cazador. Sus grandes ojos, su penetrante vista, y sus fosas nasales muy abiertas, que indican un olfato bien desarrollado, le sirven de mucho en este caso. Cuando la pareja se posa en algun sitio, el macho permanece aun mucho tiempo en pié, mirando alrededor para ver si amenaza un peligro, mientras que la hembra comienza en seguida á comer. Si esta última está sola muéstrase tan vigilante como su consorte, y no comienza á buscar alimento hasta que se asegura de que no hay ningun enemigo en los contornos. Las familias y los grupos reunidos huyen á larga distancia al acercarse un hombre, mientras que los individuos aislados le dejan acercarse á menudo bastante, pues en ciertas circunstancias se oprimen contra el suelo de tal modo que no se les ve, remontándose luego por delante de los piés del observador. Algunas avutardas enanas prefieren estar cerca de las mayores, lo cual hacen probablemente por su seguridad; pero nunca se mezclan con sus bandadas sino que se mantienen á una distancia de treinta á cuarenta pasos. Su vuelo es tembloroso y produce una especie de zumbido, tan semejante al del pato salvaje, que la persona inexperta puede muy bien tomar un ave por otra. Alargando la cabeza y el cuello, y con los piés tendidos hácia atrás, la avutarda aletea rápidamente, ostentando las patas blancas, que suelen estar ocultas por las rémiges, y produciendo un sonido algo semejante al campanilleo de un trineo que pasara á cierta distancia.

Solo en octubre he visto que las avutardas enanas reunidas describen anchos círculos aleteando lentamente, círculos que no igualan sin embargo en gracia á las espirales de la cigüeña ó de los halcones, pues el ave los efectúa diagonal é irregularmente, siempre á la misma elevacion del suelo. Parece que estas maniobras aéreas son un ejercicio preparatorio antes de los grandes viajes, y quizás podríamos considerarlos como despedida de la patria, la cual quieren contemplar por última vez desde la altura. La voz de la avutarda enana adulta es un extraño sonido tremolante, análogo al que se produciria al pasar un palito sobre una rejilla de madera. Kauilz le reproduce con bastante exactitud, atendido lo difícil que es para la garganta humana imitar una voz de ave, con las sílabas *terrks*, *terrks*.

«En la primavera, cuando las avutardas enanas han vuelto y descansado de las fatigas del viaje, comienza el apareamiento en la segunda mitad de mayo. En Turingia, la hembra necesita para la construccion de su nido un campo de alfalfa ó de esparceta; aquí, en el sitio donde esas plantas son mas altas, abre un hoyo de $0^m,20$ de diámetro por $0^m,06$ de profundidad, rellénale de una infinidad de raíces de esparceta del año anterior, y forma con ellas un espeso lecho para preservarse de la humedad del suelo, así como tambien un reborde que sobresale unos $0^m,02$ de la superficie. El interior está graciosamente tapizado de tallos finos y de hojas secas de varias especies de gramíneas. En este lecho la hembra pone á cortos intervalos sus tres á cuatro huevos, fáciles de reconocer como de avutarda: tienen por término medio $0^m,052$ de largo por $0^m,040$ de espesor; el color es un verde aceituna brillante muy oscuro, con manchas longitudinales pardas, poco marcadas, dispuestas con bastante regularidad y mas escasas en las extremidades. La hembra cubre con tanto afan, que se puede cruzar en todas direcciones el campo donde se halla el nido sin que se levante. El macho permanece de continuo cerca de ella y es casi seguro hallarle en el mismo campo, ó cuando menos en los contiguos. A veces se mantiene oculto largo tiempo en la alta vegetacion de alfalfa, y otras visita los campos vecinos labrados, buscando insectos. Durante las primeras horas de la mañana, cuando la hembra deja el nido, ocúpase con su compañero en buscar de comer. En la segunda mitad de junio los pollos salen del cascaron y abandonan con su madre el nido; pero en caso de riesgo vuelven al lugar donde nacieron para ocultarse en un campo de trigo mas seguro. A causa de la torpeza de los polluelos, la marcha es al principio muy lenta: la hembra, que se conduce exactamente como una gallina loca, eriza el plumaje, deja pendientes las alas, avanza muy despacio, vuelve á intervalos para examinar su progenie y coge al paso pequeños insectos, los cuales ofrece con el pico á sus hijos. Estos, con su plumon abigarrado de color pardo y amarillo, se parecen al principio á los polluelos del gallo doméstico; pero su cuello es mucho mas largo y los tarsos mas altos, siendo fácil distinguirlos además por sus grandes ojos de avutarda. Tampoco pian como los polluelos; solo emiten un débil *iaub*, semejante al de los pavos pequeños. Desgraciadamente, segun dice Thienemann en otro lugar, al cortar la alfalfa, muchas avutardas pierden su cria, y algunas hembras hasta su vida, por cuya razon se reproducen poco. Por ahora debemos contentarnos con el hecho de que, á pesar de todo, su número aumenta en Alemania de año en año, pudiéndose esperar por consiguiente que tambien extenderán poco á poco su área de dispersion entre nosotros. Se cuentan entre las aves que no podemos llamar dañinas, aun tomando en consideracion las pocas hojas de alfalfa que comen; merecen por el contrario considerarse como aves útiles. Prescindiendo de que ayudan seguramente á purgar los campos de los dañinos insectos y caracoles, nos prestan una utilidad directa como pieza de caza, por ser muy apreciable su carne, que aunque no tan buena como la del faisan, figura sin embargo entre lo mas suculento que puede servirse á nuestra mesa.

CAZA. — Precisamente por la buena calidad de su carne se persigue á la avutarda enana en todas partes. En España se sirve á la mesa bajo el nombre de faisan. En el sur de Rusia se prefiere usar el trineo para cazar esta ave. «Cuando el macho ve que se dirige hácia él ese vehículo, mira con te-

mor el objeto; si se acerca con precaucion aléjase el ave á corta distancia al vuelo, y entonces todo el esfuerzo del cazador es inútil; pero si se acurruca en la yerba, ó permanece atrevidamente en el mismo lugar, provocando al hombre con su grito, está perdida.»

CAUTIVIDAD. —Alguna vez llegan cautivos á nuestras jaulas, y cuando se acostumbran consérvanse muy bien.

LOS HUBARAS—HUBARA

CARACTÉRES. — Entre las aves europeas cuéntanse tambien los hubaras ó avutardas de collarin, género que se distingue por el pico un poco largo, moño bien marcado en la cabeza y un collarin flotante.

EL HUBARA DE MACQUEN — HUBARA MACQUENI

CARACTERES. — Esta especie es la que con preferencia debe ocuparnos, porque varias veces se han observado individuos errantes en Alemania. Tiene la frente y los lados de la cabeza de un gris rojo, espolvoreados de pardo; el moño negro por delante y blanco por detrás; el occipucio blanquizco, rayado de pardo gris; el lomo de un ocre claro ó amarillo de arcilla, cruzado de rayas muy finas negras; la garganta blanca; la parte anterior del cuello parduscа; el pecho gris; el vientre blanco amarillento; el collarin se compone de plumas largas y flotantes dispuestas en ambos lados del cuello, siendo las superiores enteramente negras, las inferiores de este mismo tinte en su raiz y la extremidad, y blancas en el centro; las rémiges son blancas en la base y negras en la punta; las rectrices rojizas, cruzadas por dos fajas oscuras; el ojo amarillo; el pico color de pizarra; las patas de un amarillo verdoso. Segun Jerdon, el hubara macho de Macquen tiene de $0^m,65$ á $0^m,80$ de largo y de $1^m,40$ á $1^m,50$ de punta á punta de ala; esta mide $0^m,38$ y la cola $0^m,25$. Despues del apareamiento desaparece el collarin.

EL HUBARA PROPIAMENTE DICHO — HUBARA UNDULATA

CARACTERES.—Esta especie es muy semejante á la anterior, pero mas grande; difiere de ella por tener las plumas del moño de un blanco puro; las del dorso y las alas mas oscuras y parduscas, con manchas de un pardo rojizo mas intenso en la extremidad.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El hubara de Macquen habita las llanuras del Punjab y del Alto Sind, desde donde se traslada á otros puntos de las Indias, como por ejemplo, á las llanuras secas y pedregosas del Afghanistan, y hasta la Persia y la Mesopotamia.

Le encontramos bastante á menudo en las estepas análogas al desierto, situadas en la parte superior del valle del Irtisch, en la pendiente meridional del Altai. En los contornos del lago de Saisan nos dieron tambien algunos huevos, y comprendimos que todos los cazadores kirguises le conocen muy bien. Es probable que procedan de aquí todos los hubaras de Macquen que se mataron cerca de Kuttwitz, en Silesia, en los contornos de Francfort, en Baden, Mecklenburgo, Schleswig, en la Lusacia superior, en Bélgica, Holanda, Inglaterra, Dinamarca, Suecia y Finlandia, individuos que siguieron sin duda la línea septentrional, tan frecuentada por las aves asiáticas para llegar á sus cuarteles de invierno. El hubara propiamente dicho le sustituye en los paises meridionales del Mediterráneo, desde las Canarias hasta la Arabia; no es raro en Marruecos, Argelia, Túnez y Trípoli, y segun Ehrenberg, hasta es comun en la costa de Libia; pero á juzgar por las observaciones de Heuglin y mias, solo se encuentra aisladamente en el territorio del Nilo.

Bolle dice que no existe en todas las islas Canarias; apenas se le encuentra mas que en Fuerte ventura, y solo algunos individuos se presentan en la costa sur de Lanzarote. Aparece bastante á menudo en España, en el mediodía de Francia, en Italia y Grecia. A esta especie pertenecen sin duda la mayor parte de los otididos que se matan en dichos paises.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los hubaras ondulado y de Macquen habitan las llanuras cálidas, arenosas ó pedregosas, cubiertas de algunos escasos matorrales, ó en una palabra, el desierto. Bolle dice haber encontrado, sobre todo á la primera especie, en los campos de cereales, aunque tambien la vió en el desierto y en las montañas. Berthelot cree que solo se halla en las localidades donde la temperatura no baja de 28° Reaumur; y Jerdon, al hablar de la especie india, dice que es exclusiva de las llanuras arenosas y herbáceas, de los parajes en que crecen algunas yerbas, de los que rodean los campos de cereales, ó en otros términos, de los lugares secos y descubiertos.

Los observadores están todos acordes en que el hubara de Macquen observa poco mas ó menos las mismas costumbres que la avutarda mayor, y que á pesar de su reducido tamaño, el collarin le comunica mas gracia que á esta. Viera dice que su pesado cuerpo le impide volar con rapidez, pero que corre muy ligeramente, batiendo las alas, y que en el período del celo se pasea con arrogancia como un pavo real, dilatando la piel del cuello. Ehrenberg escribia á Naumann, que todos los individuos que sorprendió huyeron corriendo con prodigiosa rapidez, pero despues de haber obtenido cierta ventaja se ocultaban detrás de los matorrales, permaneciendo allí algun tiempo antes de volar. Añade que en el momento de remontarse cruzaban los aires horizontalmente, á poca distancia del suelo, con alguna pesadez, pero bastante ligeros. Los hubaras no son menos recelosos y prudentes que las avutardas grandes y pequeñas: los que vió Ehrenberg no se pusieron jamás á tiro, y los que observó Bolle sabian evitar el peligro rasando el suelo ú ocultándose detrás de una piedra. Se consigue acercarse á ellos bastante cuando se avanza montado en un asno ó en un camello, y haciendo largos rodeos. Ehrenberg dice haber visto comunmente cuatro ó cinco de estas aves reunidas, y algunas veces mayor número; raras veces apareadas. Bolle ha observado lo contrario: aquel manifiesta que todos los hubaras que él halló solian estar silenciosos; de vez en cuando producian al volar el grito *raa, raa, raa*, que sin duda les ha valido su nombre árabe *raad*.

A semejanza de todas las pequeñas especies de otididos, los hubaras se alimentan principalmente de insectos, y en particular de hormigas. Una de estas aves, muerta en Bélgica, tenia el buche lleno de moluscos, orugas y tallos de yerba.

Los hubaras anidan en una depresion que forman en las altas yerbas. Los huevos, cuyo número varía entre tres y cinco, vienen á tener el volúmen de los de la pava; son ovales, prolongados, y cubiertos de manchas, aisladas las unas y confluentes las otras, sobre fondo mate, aceitunado y amarillento. Viera dice que el hubara ondulado anida en los cereales; que la incubacion dura cinco semanas, y que apenas salen á luz los pollos, corren como los de la gallina. A esto se reduce lo que sabemos acerca de su manera de reproducirse.

CAZA. — Los árabes y los indios son apasionados por la caza de estas aves; las persiguen principalmente con halcones. En el Punjab y en el Sind, el hubara ondulado es la caza favorita de los halconeros; pero muchas veces escapa de

las garras de la rapaz, lanzando sobre ella sus fétidos excrementos. La carne pasa por ser excelente.

CAUTIVIDAD.—«A pesar de su timidez natural, dice Bolle, el hubara pequeño se domestica fácilmente. Yo he visto una hembra en el corral del doctor Tomás Menas: corria en medio de los volátiles y se alimentaba de granos y harina tostada. No habia perdido del todo su timidez; permanecia alejada de las otras aves, y gustábale ocultarse en los rincones.» Tambien en algunos jardines zoológicos se han tenido hubaras cautivos.

LOS CARADRIDOS—CHARADRIIDÆ

CARACTÉRES.—Los caradridos se consideran con razon como las especies mas afines de las avutardas: son aves robustas, de cuello corto, cabeza grande y reducido tamaño; el pico es en la mayor parte de las especies corto, y raras veces llega á mas de la mitad de la longitud de la cabeza; es blando en la base y duro en la punta, que se ensancha en forma de maza; los tarsos son de mediana longitud, delgados, con la articulacion tibio-tarsiana un poco mas gruesa; por lo regular se cuentan solo tres dedos; las alas, bastante grandes, estrechas y puntiagudas, tienen la primera y segunda rémige mas largas; las rémiges de la parte superior del brazo se prolongan formando alas, llamadas rudimentarias; la cola es corta ó de longitud regular, ligeramente redondeada en la extremidad, y se compone de doce rectrices; el plumaje es blanco y liso, y varia mas segun la edad que segun la estacion.

La columna vertebral comprende doce, ó cuando mas trece vértebras cervicales, nueve dorsales, no soldadas entre sí, y



Fig. 162.—EL OEDICNEMO CHILLON

de siete á nueve caudales. De los nueve pares de costillas verdaderas, siete son huesosas; el esternon, bastante grande, es mucho mas largo que ancho; la quilla está bien desarrollada y provista por detrás de dos escotaduras membranosas; la horquilla es delgada y poco abierta; la pélvis plana; la parte de los miembros anteriores, que corresponden á la mano, larga y angosta, mas extensa que el húmero; el esqueleto de los miembros posteriores largo y estrecho; las órbitas están muy abiertas; el occipucio presenta cerca del agujero occipital dos puntas membranosas; el maxilar inferior es neumático; la lengua estrecha, con bordes cortantes, no divididos por delante, dentada por detrás, y con el núcleo cartilaginoso. Estas aves carecen de buche; los músculos del estómago tienen poco desarrollo; el hígado es bastante grande; el bazo pequeño; los riñones largos y grandes; el ovario sencillo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los caradridos habitan todas las partes de la tierra: varias especies están diseminadas en una vasta superficie; pero cada una de ellas parece preferir ciertas localidades, por lo menos en la época del celo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estas aves buscan con preferencia las costas, las orillas arenosas de los rios, de los lagos y de los grandes estanques, los pantanos, principalmente las turberas, y las montañas regadas por las aguas procedentes del deshielo.

En sus emigraciones, unas siguen las corrientes, dirigiéndose á lo largo de las costas ó de la cuenca de un rio; y las otras realizan sus viajes sin que las corrientes influyan en la direccion que han de seguir. Todas estas aves viven apareadas durante el período del celo; pero cerca unas de otras. Al emprender sus emigraciones constituyen grandes agrupaciones, en las que cada especie forma una banda por separado; los individuos de una misma no se reunen con los de otra; y si se encuentran diversos caradridos juntos, solo es debida la aglomeracion á su presencia en un mismo paraje.

Podemos decir que estas aves son las mas activas de todas las zancudas: parece que no conocen las horas; desde la mañana á la tarde, y vice-versa, están en continuo movimiento, y acaso no duerman sino algunos minutos. Andan bien, vuelan fácil y ligeramente sin cansarse; no se deciden á nadar sino en caso de apuro; pero se distinguen por su destreza en este ejercicio.

Casi todas producen un silbido agudo, y algunas de ellas emiten durante la estacion del celo unos trinos que podrian considerarse como verdadero canto.

El nido se reduce á una simple depresion formada en el suelo, rara vez tapizada de algunos rastrojos. Los huevos, cuyo número varía entre tres y cuatro, son piriformes y manchados: en el nido están dispuestos en círculo, con las puntas pequeñas en el centro y tocándose entre sí; macho y hembra los cubren ocupándose ambos en la educacion de su progenie. Apenas están secos los pollos abandonan el nido; pero los primeros dias pasan la noche debajo de las alas de su madre. Estas aves se alimentan de insectos, moluscos, gusanos y pequeños animales acuáticos. Su carne es generalmente apreciada, y por eso sufre el ave la mas activa caza.

LOS OEDICNEMIDOS—OEDICNEMI

CARACTÉRES.—Con justa razon se ha separado de los caradridos el pequeño grupo de aves que constituye hoy la familia de los oedicnemidos. No son ni avutardas ni pluviales, y no se asemejan realmente á ninguna otra zancuda corredora. Tienen la cabeza voluminosa, sostenida por un cuello delgado y de mediana longitud; ojos muy grandes; pico hendido hasta mas allá del ángulo anterior del ojo; cola cónica; las sub-caudales alcanzan y hasta exceden la extremidad de las rectrices laterales; el pulgar es nulo; los tarsos reticulados; el plumaje compacto, con manchas oblongas, que ocupan generalmente el centro de las plumas.

Los órganos internos ofrecen bastantes analogías con los de los pluviales, pero carecen de ciertas particularidades que se observan en estos últimos. Segun Nitzsch, los oedicnemidos no tienen las tres articulaciones de las alas, los dos agujeros ó las dos partes membranosas del occipucio: el esternon no presenta por detrás sino una escotadura; la glándula bucal es corta; el centro de la lengua huesoso en vez de ser cartilaginoso, y el estómago muy musculoso.

LOS OEDICNEMOS—OEDICNEMUS

CARACTERES.—Estas aves, que representan por sí solas la familia, se distinguen por los siguientes caractéres particulares, además de los generales que acabamos de enumerar: pico tan largo como la cabeza, ó un poco mas corto, grueso, triangular, ligeramente deprimido en la base, y comprimido en su mitad anterior; fosas lineares que se prolongan hasta el centro del pico; alas medianas y agudas, que no alcanzan á la extremidad de la cola, la cual se compone de doce rectrices; tarsos largos, delgados, cubiertos por todas partes de una red de pequeñas escamas; dedos cortos, gruesos, orillados por fuera y reunidos en la base por una empalmadura estrecha.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los oedicnemos pertenecen casi todos al antiguo continente y á la Australia.

EL OEDICNEMO CHILLON—OEDICNEMUS CREPITANS

CARACTÉRES.—Por su plumaje, que presenta varios mechones de color pardo negro sobre fondo rojo, se asemeja el oedicnemo chillon (fig. 162) á la alondra. Tiene sobre la frente una mancha por delante del ojo, y además dos líneas, una super y otra sub ocular, de color blanco; las plumas del vientre y una raya que cruza la parte alta del ala, son de un blanco amarillento; las rémiges, negras; las rectrices, negras en las puntas y blancas en los lados; el ojo, amarillo dorado; el pico amarillo en la base y negro en la punta: los párpados amarillos; los tarsos de un amarillo de paja. En los individuos pequeños el color dominante tira mas á un rojizo de orin. El ave tiene $0^m,45$ de largo, y $0^m,80$ de punta á punta de ala, esta mide $0^m,25$ y la cola $0^m,13$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El oedicnemo chillon es originario de los países del mediodía de Europa, del norte de Africa y del oeste del Asia. Se le encuentra muy numeroso en todas las regiones del Mediterráneo, en Siria, Persia, Arabia y las Indias.

Tampoco falta en Hungría, Austria y Alemania y hasta se encuentra todavía en Holanda, la Gran Bretaña, Dinamarca y el mediodía de Suecia; en algunas partes del imperio aleman debe considerarse como ave que se presenta con regularidad, pues todos los años la vemos en los mismos sitios. A fines de otoño abandona las partes septentrionales de su área de dispersion, vuela hasta el sur de Europa ó á regiones situadas en la misma latitud y vuelve en la primavera. De las costas del Mediterráneo no emigra ya; permanece todo el año en el mismo territorio, que puede ser de naturaleza muy distinta, si bien debe ser siempre semejante al desierto. En la campiña de España, en las superficies incultas ó en los campos secos de las islas del Mediterráneo, en el desierto propiamente dicho, ó en los linderos del mismo, y aun allí donde aquel ofrece el carácter de estepa, esta ave es característica del país. Para que fije su residencia en Alemania no debe faltarle por lo menos la arena; con esta condicion habita los extensos campos labrados ó los pequeños pinares, ó bien las islas cubiertas de espesuras situadas en los rios.

En el sur de Europa encuentra en todas partes residencias que le convienen; en Egipto llega hasta el interior de las ciudades, y anida en los tejados de las casas. Los árabes me han asegurado que el *karanan* (así le llaman) estaba durante el dia sobre los tejados de las mezquitas y otros edificios que frecuenta poco el hombre, y que allí construia su nido: lo que yo he observado no me permite dudar de la realidad del hecho.

Una de las primeras tardes que pasé en cierto edificio medio arruinado de uno de los arrabales del Cairo, ví con asombro unas grandes aves que volaban debajo de la azotea que forma el tejado de la casa, y se dirigian hácia los matorrales del jardin, desapareciendo en ellos. Creia que eran buhos; pero su vuelo diferia mucho del de estos, y su grito que resonó bien pronto, me hizo reconocer mi error. Cuanto mas se acercaba la noche, mayor era su actividad en el jardin, iluminado entonces por los rayos de la luna. Semejantes á otros tantos espectros, saltaban fuera de los bosquecillos de naranjos, y desaparecian con la misma rapidez con que se presentaban. Hice fuego contra uno de aquellos séres, y corrí al jardin, donde hallé un ave cuyo despojo conocia muy bien; era un oedicnemo, el ave de tránsito entre la avutarda y el pluvial; la *avutarda nocturna*, como podríamos llamarla. Mas tarde tuve ocasion de observar este animal singular, y noté que en todas partes eran las mismas sus costumbres. Cualquiera que sea el paraje que habite el oedicnemo, y por variadas sus condiciones, parece serle indispensablemente necesario ante todo, que pueda ver á lo léjos, y que tenga un lugar donde le sea posible encontrar un refugio en caso necesario.

El oedicnemo chillon es un amigo de la soledad, que se cuida poco de sus semejantes; no se reune con ningun sér; pero los estudia á todos, y sabe adaptar su conducta á los resultados de su experiencia. No sabe lo que es la confianza; todo animal le parece sospechoso, si no temible; observa cuanto ve en todas circunstancias y rara vez se deja engañar. Sabe que se halla tan seguro sobre los tejados de las casas de Egipto como en nuestras llanuras arenosas ó en las islas del Danubio mas abajo de Viena, cubiertas de escasas espesuras de sauces, donde nos condujo el príncipe heredero Rodolfo para enseñarnos esta especie de aves; lo mismo cerca de un pinar que en los campos de España ó en el desierto. Sin embargo, la confianza que manifiesta en aquel país no es mas que aparente; está tan alerta como entre nosotros y es raro divisarle, porque ve al hombre que se dirige hácia él mucho antes que este pueda sospechar la presencia del ave. Si está en una llanura, léjos de todo bosque donde pueda encontrar un abrigo, huye rasando el suelo, y gracias al color de tierra de su plumaje, desaparece bien pronto de la vista;

si hay una espesura en las inmediaciones, corre á ella rápidamente sin detenerse, la franquea en un instante y gana los campos que hay al lado opuesto de aquel en que se halla el observador. Lo mismo en el llano que en el desierto, comienza por rasar la tierra; mas si el cazador continúa acercándose, se levanta, corre siempre fuera del alcance de la escopeta, vuélvese de vez en cuando, se detiene, corre de nuevo, y obtiene bien pronto suficiente ventaja sin que le haya sido necesario hacer uso de sus alas. Tan difícil es que le sorprenda un jinete como un peaton, porque sabe que solo del caballo sin el hombre no debe temer nada.

Cuando no anda de prisa, su paso tiene algo de rígido y parecido al trote, y si se le persigue corre con asombrosa rapidez. Su vuelo es ligero, bastante fácil, aunque rara vez sostenido: el oedicnemo sabe que el halcon tiene mejores alas.

A esta ave no le agrada ponerse en movimiento durante el dia; hasta en el interior de Africa, donde el hombre no le molesta, se conduce como el buho, es decir, como un ave que no puede sufrir la luz, y cuya inteligencia se turba con ella. Por eso corre para ocultarse lo antes posible en la primera espesura, mas cuando cierra la noche y son mas densas las tinieblas, sus movimientos varian del todo; muéstrase entonces vivaz; corre y vuela continuamente; lanza al aire su voz, remóntase retozando por los aires, y vuela con una destreza que no se creeria á primera vista. Semejante á un fantasma, salta rápidamente sobre el suelo, como ya he dicho antes, y un rayo de la luna le comunica una forma que pierde deslizándose en la sombra. Su primera necesidad es ir á beber, por muy distante que se halle el agua: los oedicnemos franquean todas las noches espacios de varios kilómetros para apagar la sed y volver despues á su retiro. A la luz de la luna se ve á estas aves en continuo movimiento desde que se pone el sol hasta que sale; lo propio hacen sin duda en las noches oscuras. Su voz, bastante fuerte, se puede expresar por *kraeiith;* resuena en medio del silencio de la noche, sobre todo en la época de las emigraciones, cuando el ave corta los aires á gran altura.

El oedicnemo chillon aliméntase tan solo de gusanos, insectos de toda especie, caracoles, moluscos desnudos, ranas, lagartos y ratones, siendo probable que devore tambien los huevos de otras aves y los pajarillos. A semejanza del gato, dice Naumann, acecha á los arvícolas, los atrapa á la carrera, les da un vigoroso picotazo, los coge, los golpea contra el suelo hasta quebrantarles los huesos, y se los traga. Mata asimismo los insectos antes de deglutirlos, y come grava y arena para facilitar la digestion.

En la primavera traban estas aves á menudo peleas, ya por disputarse una hembra ó la posesion de un dominio. Los dos adversarios se descargan fuertes picotazos; persíguense al vuelo y á la carrera, y cuando uno de ellos huye, el otro, segun dice Naumann, vuelve junto á la hembra, da vueltas al rededor con la cabeza inclinada, pendientes las alas y levantada la cola, gritando suavemente *dick dick dick*. A fines de abril, el ave hace su nido, que consiste en una simple depresion practicada en la arena; la puesta consta de dos ó tres huevos, del volúmen y forma de los de gallina. Son de color amarillo de arcilla pálido, con manchas de un gris apizarrado, sobre las cuales se destacan otras, que varian del amarillo oscuro al pardo negro. Cada pareja solo anida una vez al año, la hembra cubre por espacio de diez y seis dias, y durante este tiempo, vela el macho fielmente junto á ella.

Apenas están secos los pollos, siguen á sus padres y no vuelven mas al nido: al principio, macho y hembra ponen delante de ellos la presa que han cazado, hasta que pueden ir á buscarla por sí mismos. Aprenden muy pronto á reconocer el grito de llamada de sus padres, y cuando un peligro les amenaza se ocultan presurosos, sirviéndoles de escondite cualquier desigualdad del terreno. Macho y hembra procuran entre tanto distraer la atencion del enemigo; pero por sus inquietos movimientos descubren ellos mismos el lugar donde se halla oculta su progenie.

CAZA.—Difícilmente se consigue engañar á un individuo viejo para acercarse á él á tiro de fusil, así es que se necesita un arte particular para perseguir á esta ave. En Africa es mas fácil apoderarse de ella: en las Indias y en el Sahara se la caza con halcon. No se conoce sin embargo ningun medio seguro y fácil para cogerla, y por lo tanto, rara vez se encuentra al oedicnemo chillon en los jardines zoológicos, en las tiendas de los pajareros ó en casa de los aficionados.

CAUTIVIDAD. — «Mi padre, dice Naumann, tenia un oedicnemo que corria por su habitacion, recreándole mucho por su docilidad y sus costumbres. Su primer amo le habia recibido muy pequeño, y se cuidó muy poco de él, alimentándole mal, de modo que cuando llegó á poder de mi padre se hallaba en un estado mísero, y aunque de mas de un año de edad, no habia mudado aun su plumaje. No echó la primera pluma hasta seis meses mas tarde, en febrero; al mes de julio siguiente, cuando tenia dos años cumplidos, mudó por segunda vez, y desde aquel momento lo hacia con regularidad todos los años.

» Dábanle pan mojado con leche, y de vez en cuando carne de vaca cocida y picada. A veces comia tambien algun gusano, un insecto, un ratoncillo, una rata ó una langosta. Rara vez iba mi padre á verle sin llevarle algo, y como el ave lo sabia, precipitábase hácia la puerta al verle entrar; acudia á la llamada *dick dick*, y tomaba en la mano lo que le ofrecia. Los animales que le daba mi padre estaban comunmente vivos y envueltos en una hoja de papel, sujeta por una brizna de yerba: el ave cogia el paquetito, dejábale en el suelo, y miraba atentamente para ver si se meneaba algo. Si reconocia la existencia de una presa, sacudia el papel hasta que el animal salia; perseguíale entonces, y una vez cogido matábale á picotazos y se lo tragaba. Si le daban una hoja vacía, reconocíalo al momento y no la tocaba.

Habíase acostumbrado á mi padre de tal modo, que iba siempre á colocarse á sus piés; cuando entraba en el cuarto, corria á su encuentro, saludábale á menudo con su grito *dick dick*, y hacia la rueda, con el pico inclinado, tendidas las alas y levantada la cola. Mientras mi padre estaba en cama, permanecia el ave á su lado, mirábale y no parecia contenta si no le dirigia la palabra.

«Tenia muchas y buenas cualidades, pero causaba alguna molestia porque se ensuciaba continuamente en la habitacion; aborrecíanla por lo mismo las criadas, y tampoco las queria mucho el ave; temíalas por el contrario, sobre todo cuando las veia entrar con una escoba. No se oia su voz sino por la mañana y á la hora del crepúsculo vespertino, y por muy corto tiempo. Iba al comedero por la noche, cuando habia luz ó iluminaba la luna, y parecia tomar entonces su alimento con tanto gusto como de dia. Agradábale calentarse al sol; le incomodaba que la ahuyentasen, y expresaba entonces su descontento con un ronquido muy desagradable.

»No olvidaba fácilmente los malos tratamientos, y se conducia de diversos modos con los habitantes de la casa. Uno de mis hermanos quiso divertirse un dia ofreciéndole un pájaro muerto, y se irritó de tal manera, que erizando las plumas, entreabiertas las alas, haciendo la rueda con la cola, abierto el pico, y roncando y gritando, lanzóse sobre él y le persiguió por toda la habitacion. Jamás olvidó el ave este

hecho; mi hermano fué siempre para ella una persona sospechosa, y era fácil excitarla contra él, lo cual no sucedia con las otras personas. No comia sino en la mano de mi padre, ni se dejaba acariciar mas que por él. Las personas á quienes divertian sus movimientos, no olvidarán nunca su andar grotesco, sus bruscos saltos y sus patas rígidas; pero nadie en la casa queria tanto al ave como mi padre, pues á todos les desagradaba la voluminosa cabeza y los grandes ojos de aquel oedicnemo.»

LOS CARADRIINOS — CHARADRIINÆ

CARACTÉRES.—Los caradriinos ó caradridos propiamente dichos, que constituyen otra sub familia, y la mayoría de la familia entera, tienen los caractéres de esta, pero varian bastante entre sí, como veremos á continuacion.

LAS AVES-FRIAS — VANELLUS

CARACTERES.—El género ave-fria se distingue por tener el pico mas corto que la cabeza, y bruscamente abultado; alas anchas, con pennas anchas tambien, muy agudas y provistas de un tubérculo en la muñeca; tarsos largos, delgados y reticulados; cuatro dedos, tres delante y uno detrás, articulado á bastante altura, de modo que no toca al suelo mas que la extremidad de la uña. Adorna la cabeza un mechon de plumas; el plumaje está colorado por grandes masas.

EL AVE-FRIA MOÑUDA — VANELLUS CRISTATUS

CARACTERES.—Esta ave, llamada tambien en España *frailecillo* (fig. 163), tiene la parte alta de la cabeza, la ante-



Fig. 163.—EL AVE-FRIA MOÑUDA

rior del cuello, la superior del pecho y la mitad de la cola de un negro oscuro brillante; el manto de un verde intenso, con visos azules ó púrpura; los lados del cuello, la parte inferior del pecho, el vientre y la mitad posterior de la cola blancos; algunas plumas de las cobijas superiores é inferiores de la cola de un amarillo rojo oscuro; adorna la cabeza un moño bífido compuesto de plumas largas y estrechas. La hembra tiene el moño mas corto, y la parte anterior del cuello manchada de negro y blanco. Los pequeños se le asemejan, pero sus tintes son mas opacos, y tienen las plumas del lomo adornadas de anchos filetes de color amarillo rojo. El ojo es pardo; el pico negro; las patas de un rojo sucio. El ave mide $0^m,34$ de largo por $0^m,70$ de punta á punta de ala; esta tiene $0^m,22$ y la cola $0^m,10$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Está diseminada en todos los puntos comprendidos desde los 61° de latitud boreal hasta el norte de la India y del Africa, y en todo el antiguo continente. Es tan comun en ciertas partes de la China como en la Gran Bretaña: pasa todos los inviernos en latitudes mas meridionales, desde el norte de la India hasta Marruecos.

Tambien se han visto á veces individuos errantes en las islas de Feroe, en Islandia y hasta en Groenlandia. En Grecia y España, en el Asia Menor, en el norte de Africa, en el sur de China y en la India, abunda mucho desde fines de octubre; frecuenta los valles de los rios, las llanuras pantanosas ó la costa del mar, y vuelve á principios de marzo hácia el norte. Segun Jerdon, las aves frias solo existen en el Punjab, donde no anidan. Radde las vió en toda la extension de la corriente media del rio Amor, y muy numerosas, sobre todo, cerca de Tarai Noor. Durante el verano no viven en las orillas de este lago salado, y se retiran á los parajes secos de las altas estepas cuando tratan de anidar. Sewertzow las encontró en el Turkestan hasta la altura de 2,000 á 3,000 metros sobre el nivel del mar. En Europa, Holanda es el pais donde existen mas aves-frias; son allí tan características como los canales, las vacas blancas y negras, los molinos de viento y las casas de campesinos rodeadas de altos árboles. En Alemania no es rara esta ave; excepto en las altas montañas, se la ve casi por todas partes.

El frailecillo figura entre las aves que primero anuncian la primavera; llega á nuestros paises al mismo tiempo que el estornino y la alondra, y muchas veces la vemos aun en la estacion fria, cuando sufre hambre por escasear mucho el alimento. En esta especie se ha observado mas que en las otras aves, que la gran bandada emigrante va precedida de algunos individuos, los cuales, á guisa de batidores, parecen encargados de anunciar la llegada. Con frecuencia quedan defraudadas las esperanzas de las viajeras, porque recrudece la estacion, cae un nevasco tardío en la primavera, y cubre todos sus alimentos. Entonces parece que esperan dias mas benignos, no pueden decidirse á la retirada: van de una corriente á esta, vagando por el pais, siempre en la confianza de que

mejorará su suerte; pero entre tanto se debilitan, enflaquecen, y acaban por morir. Sin embargo, llegan por lo regular las inmigrantes con oportunidad, y soportan sin accidente alguno la última despedida del invierno. En la época de sus viajes se oye muchas veces, hasta por la noche, la voz característica de esta ave, y durante el dia se ven, principalmente en las llanuras y los valles, y á orilla de los rios, numerosas bandadas que continúan su viaje.

Una vez llegadas á su país, se dispersan las aves frias, conservándose fieles las parejas; entonces comienza la vida de verano con sus goces y placeres, aunque tambien con sus sobresaltos y disgustos. A esta ave no le agrada la vecindad del hombre, y por eso evita siempre, en cuanto le es posible, los lugares habitados, alejándose acaso menos por temor al hombre que á los perros y los gatos. Las aves-frias necesitan estar cerca del agua, ó por lo menos de un terreno húmedo, aunque tambien sucede, pero raras veces, que anidan en las mesetas elevadas de las montañas. En tal caso se puede tener la seguridad de que los parajes donde habitan comunmente han sido inundados en el trascurso del verano.

En tales sitios se oye siempre y se ve al ave á todas horas del dia, porque está en continuo movimiento. Vuela mas bien que corre, manifestando por la agitacion de sus alas los sentimientos que la animan, bien sea el amor, la cólera ú otras pasiones que no podemos apreciar. Es muy vigilante: todo sér viviente, excepto los bueyes y los carneros, le parece un enemigo. Cuando tiene huevos, ó pollos que no pueden salvarse volando, parece mas excitada; á todo hombre que se acerca le saluda con su penetrante grito *kiwit;* vuela á su alrededor con una osadía sorprendente, y pasa tan cerca del importuno, que este puede sentir la corriente del aire producida por el movimiento de las alas.

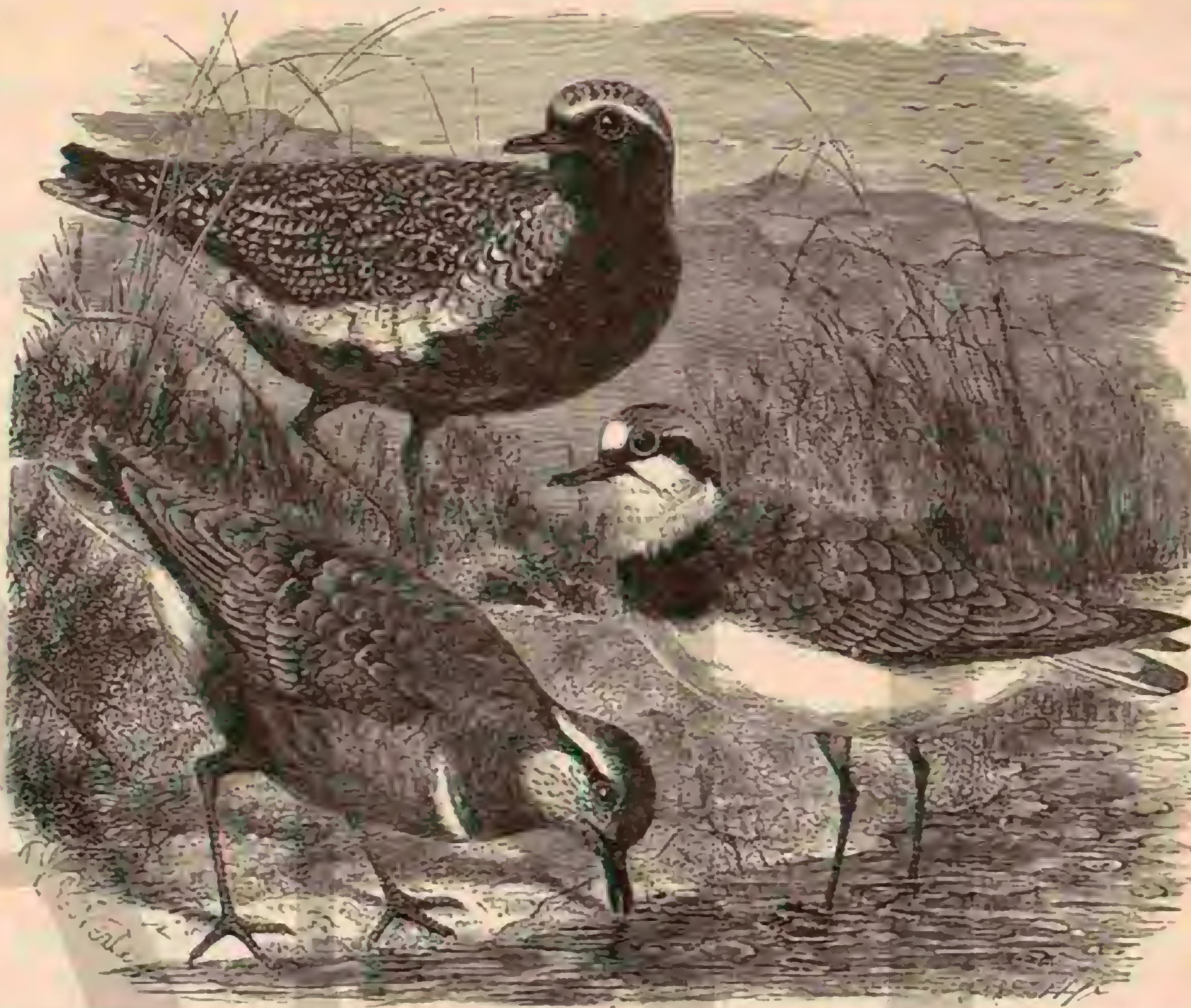


Fig. 164.—EL PLUVIAL DORADO Fig. 165.—EL MORINDELO COMUN Fig. 166.—EL EGIALITES ENANO

El frailecillo vuela bien y de una manera muy variable; sobre el agua ó cerca del suelo avanza batiendo las alas lentamente; mas apenas llega á las altas regiones de la atmósfera, comienza á juguetear, y cada uno de sus movimientos tiene su significacion. Si un peligro amenaza, á él ó su progenie, traza los giros mas audaces; precipítase hácia el suelo, para remontarse casi en seguida; inclínase á derecha é izquierda; da volteretas; desciende á tierra; corre algun tiempo, se remonta y repite la misma maniobra. Ningun ave de nuestros países vuela de este modo; ninguna puede ejecutar con sus alas tantos movimientos. Su vuelo produce un frotamiento particular por el que se puede reconocer al ave en la noche mas oscura: su andar, vivaz y gracioso, se asemeja al del pluvial; su carrera es algunas veces sumamente rápida; tanto en los aires como en tierra, levanta y baja su moño cuando camina.

Con frecuencia se oye su voz, y aunque esta no sea rica en sonidos, el ave sabe combinarlos de diversas maneras. Su grito de llamada es *kiwit*, breve unas veces y largo otras, y con él expresa diversas sensaciones; el de angustia se traduce por *chraeit;* el de amor se compone de una serie continuada de sonidos que se pueden expresar por *chach querkhoit kiwit kiwit kiwit kiwiht.* Solo lanza dicho grito, cuando vuela, acompañándole de la mas extraña agitacion de sus alas. «Este sonido, dice Naumann, es inseparable de los movimientos; constituyen, uno y otros, un todo que es la expresion del mayor contento del ave.»

Tan característica es el ave fria moñuda en su vuelo como singular en su proceder cuando corre en busca de alimento. Liebe la observó detenidamente en cautividad, viendo confirmadas despues en individuos libres las mismas particularidades; tambien notó otras muchas hasta ahora no conocidas, ó cuando menos no publicadas. «Cuando el ave fria moñuda, me escribe el citado naturalista, va en busca de su alimento, corre presurosa sin mover el tronco, recorriendo un metro en línea recta, párase despues bruscamente, apoyada en un pié y en las puntas de los dedos del otro, y examina sin mover la cabeza el reducido espacio de tierra que hay á su

alrededor, lo cual no podria hacer si no fuera porque sus magníficos ojos pardos son bastante grandes y un poco salientes. Hecha su inspeccion, recorre otra distancia igual, franqueando con la mayor agilidad las prominencias del suelo y las matas de yerba; detiénese de nuevo en la posicion indicada y continúa de la misma manera su camino. Como otras muchas aves, levanta y baja tambien continuamente la cola, pero con lentitud y cierta dignidad; excepto la cabeza, á todo el cuerpo se comunica mas ó menos el movimiento, de modo que se produce un continuo balanceo. Cuando el ave toma un baño, el cuerpo y la cola se agitan violentamente. Muy extraño es tambien otro movimiento del ave fria moñuda, que sin embargo no se observa sino al posarse el ave en un campo ó en una pradera, ó cuando divisa un objeto inusitado ó se reune con sus semejantes como para entablar un mudo diálogo; entonces, inclinándose con rapidez como las currucas, el ave fria moñuda levanta despues la cabeza verticalmente con un movimiento brusco, mientras que por lo regular la mantiene en posicion horizontal. Estos movimientos, que en el ave son una costumbre, sírvenle para examinar los contornos por si hay algun peligro. Algunas veces, pero solo cuando está reunida sin cuidado con sus semejantes, hace tambien otro movimiento, que consiste en alargar la cabeza lateralmente hácia abajo, cual si quisiera recoger algo del suelo. Cuando están muy excitadas, estas aves repiten el movimiento mas agitada y rápidamente, lo cual se puede observar sobre todo en el periodo del celo. El macho rodea entonces á la hembra, que está posada en tierra, luciendo sus habilidades mas maravillosas; cuando la ve acurrucarse en una pequeña cavidad, precipítase á tierra para ponerse á su lado, pero no siempre lo hace en seguida, sino que la mira antes con ojos enamorados, de la manera mas singular; corre presuroso por derecha é izquierda siempre á cortos intervalos, antes de separarse del todo, y entonces hace el movimiento descrito, semejante á una profunda inclinacion. La hembra se endereza entonces un poco sobre los tarsos, balancéase con ligeros movimientos de la cola y produce á media voz un sonido bastante desagradable, con el cual parece excitar al macho. Este se acerca entonces mas, dando á conocer sus sentimientos amorosos; avanza algunos pasos hácia la hembra, sepárase despues, recoge un tallo de junco ó de otra yerba con el pico, lanzándole hácia atrás por encima de la espalda, y repite esta maniobra varias veces. En ninguna otra ave he observado semejante proceder en el apareamiento. ¿Querrá el macho indicar con esto la construccion del nido, para despertar en la hembra sentimientos favorables? Casi lo creo, por mas que le fabriquen descuidadamente.

Cuanto mas se observa al ave fria moñuda, mas se adquiere la conviccion de que posee varias cualidades excelentes. Su vigilancia, que irrita al cazador, es una prueba de su cautela; sabe perfectamente á qué hombre debe temer y á cuál no; en ciertas circunstancias, muéstrase amiga del labrador ó del pastor, pero huye de los cazadores, y creeríase que reconoce su escopeta. Jamás olvida lo que la experiencia le enseñó una vez, y durante algunos años le inspira sospechas el sitio donde cayó muerto alguno de sus semejantes. Manifiesta la mayor aversion á todos los animales carniceros, pero al mismo tiempo da pruebas de valor y temeridad; precipítase furiosa sobre el perro que le sigue la pista, llegando algunas veces tan cerca de él, que el cuadrúpedo procura cogerla. Acomete lo mismo al zorro, pero no siempre con tan buen éxito, porque este, mas ágil que el perro, suele atrapar á su atrevido agresor, y le mata á la vista de sus compañeros, que se dispersan entonces en todos sentidos, lanzando al aire sus quejas lastimeras. Con no menos atrevimiento acomete el ave fria á las rapaces, las gaviotas, las garzas reales y las cigüeñas, porque sabe que no pueden volar tan bien como ella; persíguelas sin cesar hasta expulsarlas de su dominio; pero evita con prudencia á las rapaces que vuelan mejor. Es un espectáculo de los mas divertidos ver á las aves frias cuando atacan á un buzo, un milano, un cuervo ó un águila; se reconoce que están seguras de la victoria y se observa cuánta es la cólera de la rapaz. En tales casos, estas aves se prestan mutuo auxilio, y su valor aumenta con su número; mientras que su enemiga, cansada de la lucha, y acosada por todas partes, acaba al fin por abandonar el campo. De este modo presta el ave fria muchos servicios, constituyéndose en avisador y guardian de las aves de ribera; estas aprenden muy pronto á prestar atencion á sus advertencias, y así consiguen escapar de mas de un peligro. Por esta cualidad dieron los griegos al ave fria el significativo nombre de *buena madre.*

La especie se alimenta principalmente de lombrices de tierra, y tambien de larvas, así como de pequeños moluscos acuáticos ó terrestres. Cuando vive cerca del agua bebe varias veces al dia; necesita tambien bañarse.

Para encontrar un nido de esta ave es preciso observar al macho cuando deja oir su canto de amor. El nido suele hallarse sobre el sitio donde vuela, y por lo regular entre las yerbas de un terreno húmedo, rara vez junto al agua, y jamás en los pantanos. Consiste en una ligera depresion cuidadosamente tapizada con algunos rastrojos secos y raíces. Desde fines de marzo se pueden encontrar ya huevos; pero el principio de abril es la verdadera época de la puesta; su número es de cuatro; su tamaño es relativamente grande; son ovoideos, voluminosos en la punta gruesa y redondeados en la opuesta; la cáscara lisa, de grano fino, color verde aceitunado mate, ó pardusco, cubiertos de puntos, manchas ó rayas oscuras de un negro intenso. Están dispuestos en círculos en el nido, tocándose en el centro por la punta estrecha, y se conservan así hasta el fin de la incubacion. La hembra cubre por espacio de diez y seis dias, y luego conduce á sus pollos á un sitio donde se puedan ocultar fácilmente.

Los padres manifiestan el mas tierno amor á su progenie: muéstranse entonces mas atrevidos que nunca, y se valen de mil ardides para engañar á sus enemigos. Si se acerca un carnero al nido cuando está pastando, precipítase la hembra sobre él con las plumas erizadas y las alas entreabiertas; grita, se revuelve, y espanta por lo regular al estúpido rumiante. Macho y hembra caen sobre el hombre con un valor verdaderamente heróico; el primero procura todavía engañarle, entonando su grito de amor y jugueteando por los aires. Con los animales carniceros se vale la hembra de su astucia; trata de atraerlos cerca de sí, y lo consigue generalmente; pero los enemigos mas temibles del ave son los carniceros nocturnos, sobre todo el zorro, al que no es fácil engañar. Segun hemos dicho antes, consiguen en cambio poner en fuga á las cornejas y á las rapaces que roban los nidos.

Cuando los pollos pueden volar, evitan ya muchos peligros, pues solo se trata de librarse del milano y del halcon. En presencia de estas rapaces, el ave fria tan cautelosa y osada, se conduce cobardemente; lanza gritos de angustia, procura precipitarse en el agua y salvarse sumergiéndose; pero si hay mucho fondo perece.

CAZA. — En Alemania se caza poco el ave fria moñuda, pues no se considera su carne como muy delicada; pero no sucede lo mismo en el mediodía de Europa, donde se persigue á estas aves tan activamente como á las becadas.

CAUTIVIDAD. — Las aves frias cautivas, particular-

mente las que se han cogido pequeñas, recrean mucho y se domestican muy pronto; aprenden á conocer á su dueño, comen en su mano, le siguen por todas partes, y hasta contraen amistad con los perros y los gatos, adquiriendo cierto predominio sobre las demás aves de ribera que son sus compañeras de cautividad. Se les alimenta al principio con lombrices de tierra; mas tarde se acostumbran poco á poco á comer pan, y se las puede conservar algunos años si se les preserva del frio en la mala estacion.

LAS KETUSIAS—CHETTUSIA

CARACTÉRES. — Las ketusias ó aves frias corredoras, difieren de su congénere por tener el pico mas largo y fuerte, por sus tarsos mas altos y sus alas menos obtusas, siendo la segunda rémige mas larga.

LA KETUSIA DE LAS ESTEPAS—CHETTUSIA GREGARIA

CARACTÉRES. — La coronilla, la línea naso ocular y la parte anterior del pecho de esta ave son de un negro muy oscuro; la frente, una faja que partiendo de las cejas se corre hasta la nuca, la barba, la region de los costados y las tectrices inferiores de la cola, blancas; los lados del cuello y la garganta de un amarillo de orin; el centro del dorso, el buche y la parte superior del pecho de un ceniciento pardusco, que gradualmente se oscurece hasta convertirse en negro; el centro de la parte inferior del pecho y del vientre son de un rojo de orin; las rémiges primarias, con las primeras tectrices superiores, de un negro brillante; las secundarias, con sus tectrices mayores, blancas; las posteriores, las plumas de los hombros y las pequeñas tectrices de la parte inferior del ala, de un ceniciento pardusco; las dos últimas rectrices de cada lado, blancas; las del centro presentan junto á la punta una ancha faja negra. La hembra no difiere por el color; en los individuos pequeños todo el plumaje es de color mas sucio y opaco. Los ojos son de un pardo de café; el pico pardo negruzco, y los piés negros. La longitud del ave es de $0^m,32$ por $0^m,62$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,20$ y la cola $0^m,08$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta especie es propia de las estepas de la Rusia meridional y del Asia. Desde su patria emigra todos los otoños á la India y al nordeste de Asia, cruza á veces tambien el sur de Europa, pero no se ha cazado ni visto en Alemania, al menos que yo sepa. Le encontramos en la estepa de los kirguises, desde Semispalatinsk hasta Mogolia, y bastante á menudo en ciertos puntos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—A principios de mayo le vimos aun en bandadas de diez á doce individuos, pero pocos dias despues hallábase apareado, y siempre reunido con otras aves de su especie. Aunque al parecer abunda mas en las orillas de los lagos de la estepa que en las llanuras desprovistas de agua, no evita sin embargo estas últimas, distinguiéndose ya por eso de nuestra ave fria, y mas aun por sus usos y costumbres. Cuando está posada permanece inmóvil, sin balancearse como lo hacen el ave fria moñuda y muchos caradridos; tampoco lo hace nunca mientras vuela ni cuando conduce sus hijuelos, y por eso se eleva muy rara vez á las altas regiones; pasa rápidamente muy cerca del suelo y vuelve pronto á posarse. Es muy prudente, pero no tan tímida en la estepa despoblada como el ave fria moñuda, aunque rara vez permite al cazador ponerse á tiro. Si un hombre se dirige hácia el ave, enderézase al punto para fijar sus miradas en el intruso y corre despues mucho tiempo delante de él casi siempre con tanta rapidez como la de su perseguidor, dando largos pasos; detiénese de vez en cuando, vuelve á correr, y decídese al fin á volar, pero sin elevarse á mucha altura; aletea con bastante rapidez, sin hacer ruido alguno, y entonces deja ver el color blanco de sus rémiges, oculto por lo regular. Cuando un peligro amenaza á su progenie vuelve á posarse despues de franquear algunos metros; fíngese coja, segun costumbre, y solo vuelve á volar cuando se le acosa muy de cerca, mientras que en otros casos recorre unos doscientos á quinientos metros de una vez al vuelo antes de posarse. No hemos encontrado su nido, pues no nos fué posible interrumpir como queríamos nuestro largo viaje. Mucho tiempo he buscado inútilmente polluelos, pero al fin me descubrieron dos adultos su existencia á fines de mayo, solo por su aspecto temeroso. Los huevos, mas grandes y ventrudos que los del ave fria moñuda, miden unos $0^m,045$ de largo, por $0^m,033$ de grueso; son de color verdoso claro con manchas redondas y fajas serpentinas de color pardo y pardo negruzco.

El alimento de la ketusia de las estepas consiste probablemente solo en insectos, caracoles, arañas y gusanos, abundantes en su patria.

En su residencia de invierno el ave vive del mismo modo que en su país. A primeros de octubre preséntase en las regiones del Nilo, y hácia la misma época, poco mas ó menos, tambien en la India. Tanto aquí como allá prefiere las estepas ó las llanuras cubiertas de yerba, cerca de los campos; permanece siempre reunida con otras aves de su especie, formando bandadas de cuarenta á cincuenta individuos; cuanto mas considerables son, mas se alejan del hombre. En esta época se oye tambien bastante á menudo su grito de llamada, especie de sonido breve y chillon. En marzo, poco mas ó menos, los pollos revisten su plumaje de gala y vuelven un poco despues con los adultos á su país.

LA KETUSIA DE LOS PANTANOS—CHETTUSIA LEUCURA

CARACTERES.—Esta especie es un poco mas pequeña y enjuta que la anterior y tiene los tarsos mas altos. La coronilla y la nuca son de un pardo gris; el centro del dorso, las plumas de los hombros y las tectrices del antebrazo, de un pardo claro de tierra; la frente y la region de la barba de un blanco amarillento gris; la garganta y el buche de color ceniciento; todas las plumas están orilladas de blanquizco; la parte inferior del pecho y el vientre tienen un tinte rojo pálido de salmon; la rabadilla y la cola son blancas; las rémiges primarias, negras, y las secundarias blancas, cruzadas en parte por una faja negra junto la punta; las tectrices superiores de las alas son blancas con la base negra; las plumas del húmero ó de los hombros, en parte blanquizcas en las barbas exteriores. Los ojos son grandes, de color pardo rojo; el pico de un pardo negruzco, y los piés de un amarillo claro. La longitud del ave es de unos $0^m,29$ por $0^m,58$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,18$ y la cola $0^m,07$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La ketusia de los pantanos habita el centro norte del Africa, sobre todo los países del Nilo, y tambien el Turkestan, el Afghanistan y la India; algunos individuos han sido cazados tambien en Malta. En los lagos de la costa del norte del Egipto esta ave fria es bastante comun en todos los sitios convenientes, mientras que no abunda tanto en los países inferiores del Nilo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ketusia es un ave de pantano en el verdadero sentido de la palabra y evita los lagos de orillas desnudas; busca en cambio regio-

nes donde las gramíneas y los juncos crezcan abundantes en medio de superficies libres de agua, pero que se hallen por lo regular en medio del pantano; rara vez se la ve en las orillas, y nunca en distritos secos cubiertos de gramíneas. Por lo general vive apareada; solo por excepcion en pequeños grupos compuestos de cuatro, seis y hasta diez familias, reunidas quizás para mucho tiempo. Las parejas viven en íntima compañía y allí donde se halla el macho encuéntrase siempre la hembra. Esta ave corre con rapidez, pero no de un modo brusco ni á intervalos, como nuestra ave fria moñuda y algunos caradridos, sino mas resueltamente; el vuelo es ligero, mas semejante al de los caradridos que al del ave fria moñuda, cuyos balanceos no imita tampoco el ketusia de los pantanos. La voz, en cambio, se parece mas á la del ave fria moñuda que á la de los caradridos.

El ketusia de los pantanos no hace caso de las otras aves; si bien vive bastante á menudo en compañía de los hoplópteros de espolon, los hipsibates, las limosas, los tringidos y las chochas de los pantanos, pero nunca les sirve de vigilante como lo hace nuestra ave fria y el hoplóptero de espolon. Tambien es cauto, prudente y tímido, mas á pesar de eso, á menudo permite al cazador ponerse á tiro. Su alimento consiste en toda clase de animalejos de los pantanos. Sobre su modo de reproducirse carecemos aun de noticias.

LOS HOPLÓPTEROS—HOPLOPTERUS

CARACTÉRES.—Los hoplópteros se caracterizan por tener un espolon acerado en el pliegue del ala. Segun cierta leyenda árabe, les fué dado este apéndice para castigarlos por su soñolencia, porque á él se debe que el ave esté tan despierta de dia como de noche. Además del espolon, los hoplópteros se distinguen por los siguientes caractéres genéricos: tarsos altos y delgados; tres dedos; alas agudas, con la segunda rémige mas larga, y un mechon de plumas colgantes en el occipucio.

EL HOPLÓPTERO ESPINOSO—HOPLOPTERUS SPINOSUS

CARACTERES.—El hoplóptero espinoso, que se llama tambien *ave fria de espolon*, tiene el manto gris pardo; la cabeza y la cara inferior del cuerpo negras; los lados de aquella, el cuello y el vientre, la parte posterior del cuello y la rabadilla de color blanco; las rémiges primarias y las rectrices, negras en su mitad terminal; la extremidad de las grandes cobijas de las alas y de las dos rectrices externas blancas. Tiene unos 0^m,30 de largo; las alas miden 0^m,18 y la cola 0^m,09.

Adams cree que el hoplóptero de espolon es el verdadero troquilo ó vigilante de cocodrilos, pero no puede apoyar su opinion con ningun argumento. Los árabes distinguen muy bien ambas aves y solo llaman á esta vigilante del cocodrilo, mientras que designan á la otra con el nombre de *siksak* que es una onomatopeya de su grito.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave es propia de la fauna africana. Se la encuentra en la Senegambia, en Abisinia, Berbería y Egipto; en sus excursiones visita desde Egipto ó Palestina la Grecia, pero no anida aquí.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—De todas las zancudas de Egipto, el hoplóptero espinoso es la mas comun. Se la encuentra donde quiera que haya el agua dulce que necesita para vivir, pues nunca se aleja de ella; distinguese por su sobriedad; un campo inundado de vez en cuando reune todas las condiciones necesarias para su existencia. Parece evitar la costa, ó por lo menos yo no recuerdo haberla visto jamás en ninguna, al paso que se le halla siempre en las orillas de los lagos de agua salada. Escasea mas en la árida Nubia y solo se la encuentra aislada en el Sudan oriental y el Habesch; pero se la ve regularmente en las márgenes de todos los rios y lagos de la mitad septentrional del Africa central. En la primavera y en el otoño abandona el Egipto para dirigirse á Palestina y Grecia, cuyas costas frecuenta, segun Lindermayer. No sabemos á punto fijo si anida en este último pais, como lo han admitido algunos autores. Lindermayer dice terminantemente que á pesar de todas sus investigaciones no pudo obtener sobre el particular ningun dato seguro; pero bien anide ó no, la especie no debe figurar menos entre las aves de Europa.

La especie de que hablamos ofrece muchas analogías, por sus costumbres, con el ave fria comun; pero parece menos sociable y se la ve con menos frecuencia por parejas. Estas últimas viven unas al lado de otras, y se reunen á veces durante algun tiempo. Pocas aves hay cuya presencia sea tan molesta para el naturalista como la del hoplóptero espinoso: al principio se admiran sus vivaces movimientos, su rápida carrera, su gracioso vuelo, su voz, si no armoniosa, agradable por lo menos, su valor y su índole belicosa; pero bien pronto se le aborrece, pues imposibilita toda caza, sirviendo de centinela y avisador á todas las aves del contorno, sean ó no acuáticas. Nada escapa á su vista: el cazador que despues de andar largo tiempo por el agua y el fango, se desliza al fin rastreando para sorprender á un flamenco ó un pelícano, se siente poseido de cólera cuando ve que le ha descubierto una pareja de hoplópteros exponiéndole á perder la pieza que creia ya segura. Estas aves vuelan á su alrededor lanzando los gritos penetrantes *siksak siksak*; precipítanse sobre él; llaman la atencion de todos los séres alados del contorno, y oblíganles á emprender la fuga. El cazador se levanta entonces, y en su cólera, sucede con frecuencia que hace fuego sobre uno de aquellos importunos. Lo mismo ocurre de dia que de noche: la leyenda árabe, que dice que el *siksak* no duerme nunca, y busca siempre en vano el reposo, está basada seguramente en las costumbres del ave.

Lo que acontece al cazador les sucede tambien á los animales que van á buscar una presa entre las aves acuáticas. El milano que se cierne, la corneja ó el cuervo que se acercan, ó el carnicero que trata de avanzar, son indicados al momento por los hoplópteros, los cuales acometen al enemigo, le amenazan y obligan á menudo á emprender la fuga. En tales casos, esta ave se sirve muchas veces de su arma contra el adversario; lánzase sobre él y procura herirle de un aletazo. Allen observa, muy oportunamente, que debe emplear á menudo su espolon, porque se encuentra roto con frecuencia.

El hoplóptero espinoso observa casi el mismo régimen que el ave fria de Europa: se encuentran en su estómago insectos de diversas especies, gusanos, conchas y arena. Su carne tiene un gusto bastante desagradable, así es que no la comen ni los árabes ni los europeos.

En el norte de Egipto, esta ave comienza á reproducirse hácia mediados de marzo; pero se encuentran mas nidos á mediados de abril y hasta en mayo. En dicho pais elige cada pareja un campo húmedo á lo largo de la corriente superior del Nilo; esta ave anida en los bancos de arena; hállanse de tres á seis huevos en un solo nido, segun vi yo mismo; pero creo que las puestas ordinarias constan solo de tres ó cuatro, siendo por lo tanto probable que en el caso de haber mayor número hayan puesto dos hembras juntas. Los huevos son mas pequeños que los del ave fria, y á no ser esta diferencia,

ofrecen el mismo aspecto: su color forma una mezcla difícil de describir, en la que se ven los colores verde, gris y amarillo con manchas oscuras, en las que se destacan otras de un pardo negro, diseminadas sobre todo el huevo, excepto en la punta, y confluentes en el extremo grueso. Cuando álguien se acerca al nido, abandónale la hembra, y la pareja se conduce como el ave fria comun. En algunos nidos he hallado los huevos cubiertos en parte de tierra húmeda; ignoro si seria porque la hembra quiere ocultarlos asi ó preservarlos de los abrasadores rayos del sol.

Los hijuelos están cubiertos al principio de un plumon gris abigarrado; pero al cabo de algunos dias revisten un plumaje parecido al de los padres. Abandonan el nido poco tiempo despues de nacer; tienen los movimientos de todas las pequeñas aves de los pantanos; corren con sorprendente rapidez, y saben ocultarse muy bien en caso de un peligro.

CAUTIVIDAD.—Durante mi permanencia en Africa he cogido con frecuencia hoplópteros espinosos, que conservé por algun tiempo. Conténtanse con un alimento muy sencillo, y se acostumbran pronto á la cautividad.

LOS PLUVIALES—CHARATRIUS

CARACTERES.—Los pluviales ó caradridos propiamente dichos caracterízanse por tener el pico de longitud regular, mas ó menos grueso, blando en la base, y mas ancho en la punta; los piés, bastante altos, están cubiertos de plumas hasta la articulacion de los tarsos y tienen por lo regular tres dedos; las alas son puntiagudas, siendo la primera rémige la mas larga; la cola es de longitud regular y redondeada; el plumaje, de color abigarrado, varía en la mayor parte de las especies segun la estacion.

EL PLUVIAL VARIADO—CHARATRIUS VARIUS

CARACTERES.—Esta especie representa el tránsito entre las aves frias y los caradridos; y á causa de tener un dedo pulgar rudimentario provisto de uña se la considera por lo regular como tipo de un género independiente *(Squadarola)* en cuyo caso se la llamaria *escuadarola helvética*, aunque asi por sus formas y color como por sus usos y costumbres es tan congenérico del pluvial dorado, que esta separacion no parece fundada.

El borde de la frente, la linea naso-ocular, la barba, la garganta, la parte anterior del cuello, el pecho y el vientre son negros; la parte anterior de la cabeza y una faja ancha que parte de la frente, negras; la rabadilla y las tectrices inferiores de la cola son blancas; todas las plumas de las regiones superiores negras en el centro, con bordes mas ó menos anchos de color blanco; las plumas del centro del dorso presentan igualmente manchas del mismo color, á lo cual se debe que toda la region superior esté salpicada de ellas; las rémiges primarias son negras; las secundarias, de un pardo negruzco, son blancas en la base, de cuyo color es tambien un estrecho borde de las barbas exteriores de las últimas; las tectrices superiores de las alas y las rémiges posteriores son de igual color que las plumas del centro del dorso; las tectrices inferiores blancas, y grises en su parte posterior; las plumas de los hombros, negras; las rectrices blancas, con fajas trasversales negras; las tectrices de la rabadilla y las superiores de la cola de igual color, con fajas análogas. En invierno, la parte superior es de un color negro pardo, con manchas redondeadas de diverso tamaño y color blanco amarillento; la inferior de un blanco sucio, excepto el centro del pecho, que es mas puro, presentando fajas de diferente anchura y oscuras en los tallos. Ambos sexos tienen casi el mismo plumaje, pero el de la hembra ofrece en verano mas blanco en las partes inferiores. La longitud del ave es de 0m,30, por 0m,66 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,20 y la cola 0m,09.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Así como el pluvial dorado, del que mas tarde nos ocuparemos, la especie de que hablamos habita en la Tundra, pero solo en sus partes mas meridionales, y segun parece solo el territorio de las costas marítimas, excepto quizás Islandia, el Spitzberg y la Nueva Zembla, donde no se ha observado aun. Desde aquí cruza todos los inviernos la mayor parte del globo; solo en las partes mas meridionales de América y en la Nueva Zelanda no se le ha encontrado aun. A la ida pasa por Alemania, en setiembre, octubre y noviembre, y á la vuelta en los meses de marzo hasta junio. Muchas de estas aves pasan el invierno en las regiones del Mediterráneo y las otras se diseminan por los demás países de su área de dispersion, de donde vuelven para permanecer en su patria durante el corto verano, es decir desde junio hasta mediados de setiembre. A fines de junio empiezan á cubrir los huevos, y á mediados de agosto, ó cuando mas tarde á primeros de setiembre, los pollos salen del nido, siendo aptos á los pocos dias para emprender el viaje. Esta es, en pocas palabras, la vida del ave durante el año.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por su manera de vivir y su modo de presentarse, el pluvial variado se parece casi en todo al pluvial dorado. Las posturas, la marcha y el vuelo de ambas especies tienen tanta analogía, que solo un observador muy experto puede distinguirlas; tambien los usos y costumbres, y hasta la voz son casi iguales.

Von Middendorf encontró el nido y los huevos de esta especie en la montaña de Byrranga á los 74° y á orillas del Bogani á los 71 de latitud norte, á fines de junio; Harvie-Brown y Seebohm los hallaron en la desembocadura del Petschora desde dicho mes hasta mediados de julio. El nido es una simple cavidad poco profunda, abierta en el suelo de la Tundra y tapizada de ramitas delgadas y liquenes. Los huevos, que tienen un diámetro longitudinal de 0m,054 por 0m,036 de grueso, son de color gris amarillento ó pardo aceituna con manchas de un pardo oscuro, dispuestas como las de los huevos del ave fria moñuda y del pluvial dorado, entre los cuales guardan un término medio en cuanto al tamaño. Los pollos cubiertos de plumon se parecen en un todo á los de esta última especie.

EL PLUVIAL DORADO—CHARATRIUS AURATUS

CARACTERES.—Esta especie es mucho mas pequeña que la anterior, distinguiéndose de ella fácilmente por tener solo tres dedos en los piés. Sin embargo, aseméjase tanto á su congénere por la disposicion de los colores, que para describirle bastaria decir que en las regiones superiores predomina un amarillo verde dorado, producido por los bordes de este color que tienen todas las plumas. Este verde amarillento es aun en el plumaje de invierno bastante marcado para que no se pueda confundir al ave con la especie anterior. La coronilla, la nuca, la parte posterior del cuello, el centro del dorso y la espalda son negras; todas las plumas están orilladas de un borde verde dorado con manchas del mismo color en la punta; la frente, las cejas, los lados del cuello, del pecho y del vientre, que presentan una faja continuada, son blancos, así como la rabadilla y las tectrices inferiores de la cola; las rémiges primarias de un pardo opaco; las secundarias negras, con fajas trasversales de un verde dorado; las tectrices inferiores de las alas blancas; las de la region de la

articulacion parduscas; las plumas de los hombros de un blanco puro; las rectrices de un pardo negruzco con siete ó nueve fajas de color mas claro. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico negro, y los piés de un negro gris. La longitud del ave es de 0m,26, por 0m,58 de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen 0m,18 y la cola 0m,08 (fig. 164).

EL PLUVIAL DE LA TUNDRA—CHARATRIUS FLULVIUS

CARACTÉRES.—Esta especie es un poco mas pequeña que la anterior; sus alas son mas cortas, y la tibia está menos cubierta de plumas; las puntas de las alas sobresalen de la cola; las rectrices tienen solo de cinco á seis fajas claras, y las plumas de los hombros son de un gris pardusco.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El pluvial de la Tundra es propio del Asia oriental y del norte de América; preséntase á veces tambien en Europa y hasta en Helgoland.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Tambien el pluvial dorado es ave característica de la Tundra.

Cuando se recorren aquellos pantanos que cubren todo el norte de la tierra, óyese resonar por todas partes el grito melancólico y lastimero del ave: se la ve por parejas, familias, y reducidas ó numerosas bandadas, segun la estacion; hállase en todas partes, porque las parejas habitan unas cerca de otras, así es que el cazador las ve desde la mañana á la tarde. Hasta donde se extiende la tundra, en direccion al sur, encuéntrase este pluvial, que es una verdadera ave de los pantanos. Vive asimismo en parajes inaccesibles para el hombre: á partir de los 57° de latitud norte es menos comun, y en Alemania no se encuentran sino individuos aislados; pero en la época de las emigraciones, los pluviales pasan por nuestros países dos veces al año. En setiembre se dirigen hácia el sur, y en marzo al norte; si el invierno es benigno, algunos se quedan en la Europa central, alejándose mas la gran mayoría. Desde Laponia y Finlandia se trasladan los pluviales á los países del Mediterráneo; del norte de Asia van á la China y al norte de la India, y del extremo norte de América al sur de los Estados Unidos. Emprenden sus viajes por agrupaciones, y principalmente de noche: estas aves se remontan á gran altura, y la bandada suele simular un triángulo, como se observa en las grullas. De dia descansan y comen en algun sitio conveniente y en buen tiempo pasan aquí todo el invierno.

Por sus costumbres difiere poco el pluvial dorado de las otras aves de la misma familia. Es alegre, vivaz y ágil; corre muy bien; anda con gracia, ó ya con rapidez, deteniéndose de vez en cuando; vuela perfectamente y franquea grandes espacios, como la paloma. Cuando está cerca de su nido describe curvas y ejecuta los mas graciosos ejercicios de alto vuelo. Su voz, que es agradable, á pesar de su tono quejumbroso, se puede expresar por *tlui;* pero en la época del celo produce un trino, una especie de canto que se traduce por *taluidl, taluidl, taluidl.* Sus sentidos y su inteligencia tienen bastante desarrollo: se distingue además esta ave por su sociabilidad, su carácter dulce, su cariño á la hembra y á los hijuelos y la facilidad con que se domestica.

Aliméntase principalmente de gusanos y larvas; los mosquitos, en todos los grados de su desarrollo, constituyen casi exclusivamente su régimen de verano. Durante sus viajes come insectos pequeños, moluscos y lombrices de tierra; y traga granos de cuarzo para facilitar la digestion. El agua es para ella un elemento absolutamente indispensable, tanto para beber como para bañarse: no deja pasar un dia sin lavar y limpiar su plumaje.

Algunas parejas de pluviales dorados anidan en Alemania, en los brezos del pais de Muenster, y segun Naumann, en los de Luneburgo y de la Jutlandia occidental; pero en el tundra es donde se puede observar el modo de reproducirse la especie. En todas partes se ve retozar á los machos en celo, y encuéntranse sin dificultad nidos con huevos ó pollos. El macho se balancea en el aire; se cierne cantando; déjase caer cerca de la hembra; da vueltas alrededor de ella agitando la cabeza y entreabriendo las alas, y ella corresponde como puede á estos testimonios de amor. Constituye el nido una ligera depresion que la hembra practica en el suelo cubriéndola con algunos rastrojos secos. Los huevos, relativamente grandes, tienen cáscara lisa, mate, y de un grano muy fino, siendo su color dominante un amarillo sucio, con mezcla de dibujos de un pardo negro oscuro y pardo rojo, dispuestos en corona con mas ó menos regularidad. Segun que la localidad es mas ó menos septentrional, el ave pone los huevos antes ó despues. Los pollos abandonan el nido desde el primer dia de su existencia, y diríase que al nacer adquieren ya el arte de esconderse. Los padres manifiestan á su progenie el mas tierno amor, el mas generoso cariño: si les quitan los huevos anidan por segunda vez; pero por regla general, la hembra no pone sino uno al año.

En el norte, los halcones acometen á los pluviales adultos; los zorros azules, los glotones, las martas, los buzos, los cuervos y las gaviotas devoran las crias y los huevos; durante sus emigraciones son tambien presa de los carniceros y de las rapaces.

CAZA.—El hombre persigue activamente al pluvial dorado para comer su carne, que es excelente, aunque en el otoño tenga algunas veces un gusto aceitoso. Por eso se muestra siempre el ave desconfiada, y sabe distinguir bien al cazador del hombre inofensivo: se consigue atraerla á los lazos imitando su grito de llamada.

EL PLUVIAL MORINDELO—CHARADRIUS MORINELLUS

CARACTÉRES.—Esta ave (fig. 165), considerada tambien como tipo del sub-género de los *morindelos* (eudromias), tiene un plumaje cuyo color se confunde con el del terreno de las montañas. El lomo es negruzco, con mezcla de aceitunado y las plumas bordeadas de rojizo; la cabeza gris; la garganta está limitada por una faja de color blanco; el pecho es de un tinte ceniciento, rayado trasversalmente de rojizo, seguida de una estrecha faja negra y de un ancho liston blanco; por encima del ojo hay una faja, ancha tambien y de color pálido, que se confunde en la nuca con la del lado opuesto. El ojo es pardo oscuro; el pico negro; los tarsos de un amarillo verdoso. En el otoño adquiere el lomo un gris ceniciento oscuro; en la parte alta de la cabeza se nota una mezcla de negruzco y amarillo rojo; la raya sub-ocular es de un amarillo rojo claro, la parte alta del pecho gris, y el vientre blanco. Los tintes de la hembra son menos vivos que los del macho. El ave tiene 0m,23 de largo, por 0m,46 de punta á punta de ala; esta mide 0m,16 y la cola 0m,08.

EL PLUVIAL DE LAS ESTEPAS—CHARATRIUS ASIATICUS

CARACTÉRES.—Esta especie es mucho mas pequeña que la anterior y de colores mas sencillos; la frente, las mejillas y la barba, la parte superior de la garganta y toda la inferior, excepto una ancha faja trasversal de color rojizo de orin, orillada por debajo de negro en el buche, son blancas; la línea naso ocular y todas las regiones superiores, de color

de tierra claro; las últimas rectrices de cada lado blancas en la punta.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El pluvial de las estepas es propio de los países altos del Asia central y de la estepa de los kirguises; varias veces se han observado individuos errantes tambien en Europa, habiéndose cazado en Helgoland. El pluvial morindelo vive en los países del norte de Europa: habita tambien el Asia y el Africa, y es ave de paso en varios puntos de Alemania, Francia, Grecia, Turquía, España é Inglaterra.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En una cacería al reno, sobre las altas crestas del Dovrefjeld, inmediatamente debajo del límite de las nieves eternas, fué donde encontré al morindelo, y mas tarde le vi en lugares análogos. Cierto que en el cabo Norte habita en montañas menos altas; pero siempre está en la zona alpina y no en el tundra. Esto conviene con las observaciones hechas en otros puntos: en Alemania, por ejemplo, vive en las mas altas cimas del Riesengebirge; en Escocia, en las altas tierras; en el sur de Siberia, segun Radde, en la zona alpina de las montañas, sobre los tundras, á una altitud de 2,400 á 2,600 metros sobre el nivel del mar; tambien se la ve á la de 3,300. Durante sus emigraciones, el ave visita con regularidad la Alemania, Francia, Hungría y el norte de Italia; pero por la parte del sur no pasa de los paises del Mediterráneo y los del Asia central correspondientes á la misma latitud; permanece durante el invierno en España, Grecia y Turquía, ó Persia y Tartaria. Es probable que en dicha estacion habite tambien las montañas, á lo cual se debe que se la vea tan pocas veces. Desde el mes de agosto abandona su país; en casos raros vuelve antes del mes de abril, y apenas llega se reproduce. Emigra en bandadas mas ó menos numerosas, y viaja lo mismo de dia que de noche.

Considero al morindelo como uno de los mas interesantes caradridos, á menos que no me parecieran particularmente agradables los individuos que yo tuve ocasion de observar, y que se ocupaban en la cria. Se ha dicho que esta ave era torpe y estúpida, opinion de la que no participo. Donde anida no teme al hombre, sin duda porque este la molesta muy pocas veces en las altas regiones en que habita: si se la caza cobra miedo bien pronto y manifiesta tener tanta inteligencia como sus congéneres.

Su aspecto es gracioso, su andar vivaz y ligero; su vuelo muy veloz, rápido como la flecha, é irregular algunas veces por sus bruscos y bonitos recortes. Su voz, dulce y aflautada, se puede expresar por *duirr* ó *duirri*. Todos sus movimientos son airosos y tranquilos: pudiera decirse que es el ave mas agradable que se ve en aquellas altas montañas: cuando se ha llegado á conocerla, se la busca, y se reconoce bien pronto hasta qué punto anima tan desiertos paises. Vive silenciosamente en los campos de nieve, en medio de las aguas que corren por todos lados; se lleva bien con todas las demás aves; y hasta se fia del hombre que escala semejantes alturas, corriendo á su encuentro como una gallina, tanto que parece se la podria coger con las manos ó matarla de un palo. El que haya tenido ocasion de observar alguna pareja de morindelos rodeada de sus tres ó cuatro pollos, será el que pueda formar una idea mas exacta de la gracia de estas aves.

En aquellas altas regiones, los morindelos hacen su nido en mayo y junio: consiste tan solo en una depresion poco profunda, cubierta con algunas raíces secas y líquenes. La puesta consta de cuatro huevos, y algunas veces solo de tres, de 0^m,040 de largo por 0^m,028 de grueso; son piriformes, de cáscara delgada, mate, y color amarillo pardusco claro ó verdoso, cubierto de manchas oscuras é irregulares. La hembra cubre con tanto afan, que se deja casi pisar antes que levantarse del nido, si bien sabe que la preserva en cierto modo su plumaje del color del suelo.

Cuando salen á luz los pollos, ofrece la familia un agradable espectáculo. Solo una vez me atreví á matar morindelos que estaban cerca de su progenie; tanto me seducia su aspecto. La madre, que se halla con sus pollos, se expone por ellos al peligro; mientras que el macho manifiesta su angustia con sus gritos y su vuelo cortado é inquieto, la hembra corre, cojea y revolotea delante de su enemigo. Los lapones que me acompañaban se dejaron engañar una vez; persiguieron á la hembra, sin echar de ver que los pollos se agachaban en tierra; todos tres estaban delante de mí, con el cuello pegado al suelo, casi oculto cada uno por un guijarro, con los ojos muy abiertos y sin hacer el menor movimiento que pudiera descubrirlos. Hallábame muy cerca de ellos, y no se meneaban: la hembra continuaba entre tanto su maniobra, alejando cada vez mas á mis lapones; pero de repente se remontó para dirigirse con la rapidez de una saeta al sitio donde estaban sus hijos. Al verme lanzó un grito, y como los pollos no la contestasen, volvió á comenzar la maniobra con que engañara á los lapones. Yo me apoderé de la progenie que se dejó coger sin resistencia, y se la enseñé á la madre: renunciando esta á su astucia, dirigióse entonces hácia mí, acercándose tanto, que la hubiera podido coger; tenia las plumas erizadas, temblábanle las alas, y procuraba por todos los medios excitar mi compasion. Los pollos se deslizaron entre mis dedos, y la madre lanzó un grito indescriptible cuando los tuvo de nuevo á su lado: rebosando alegria, detúvose delante de mí, ocultó á sus hijuelos debajo de las alas, como una gallina sus pollos, y permaneció inmóvil en el mismo sitio. Ya sabia yo que les hubiera satisfecho mucho á mi padre y otros ornitologistas, tener un pequeño morindelo cubierto de plumon, pero no me atreví á conducirme como cazador. Por desgracia no son tan generosos los coleccionistas de huevos, y á ellos se debe acusar de que estas encantadoras aves hayan desaparecido casi de las montañas de la Alemania del norte.

Durante sus emigraciones, el morindelo comun está expuesto á los mismos peligros que el pluvial dorado, y sucumbe las mas de las veces por su excesiva confianza. Segun dicen, su carne es superior á la de la becada por su delicadeza.

LOS EGIALITES—ÆGIALITES

CARACTERES.—Se ha llamado así á estas aves porque viven en las orillas arenosas y cubiertas de guijarros así de los grandes rios como del mar. Tienen por lo comun reducida talla; pico delgado, mas corto que la cabeza; alas muy agudas, tan largas ó mas que la cola, que es comunmente de mediana longitud y redondeada; los tarsos son regulares y raquíticos. El plumaje está coloreado por grandes masas, y la mayor parte de los individuos se distinguen por tener una faja frontal y un collar mas ó menos completo en la parte inferior del cuello.

EL EGIALITES ENANO—ÆGIALITES MINOR

CARACTÉRES. — La especie mas conocida de este género es la que se ha llamado sucesivamente *pluvial de Filipinas*, *pequeño pluvial de collar*, *pluvial de ribera* y *alondra de mar*. Su talla no es apenas mayor que la de la alondra: mide 0^m,17 de largo por 0^m,34 de punta á punta de ala; esta tiene 0^m,115 y la cola 0^m,086. Las mejillas, la parte superior de la cabeza y el lomo, son de color gris de tierra; el vientre

y el pecho blancos; sobre la frente hay una faja negra y estrecha, sobrepuesta de otra mas ancha, y blanca, limitada hácia atrás por una raya negra; la línea naso-ocular es de este último tinte, y la garganta de un negro oscuro, así como una faja que se dirige hácia atrás. El ojo, de un pardo intenso, está rodeado por un círculo bastante ancho, de color amarillo dorado; el pico es negro; las patas rojizas. Los colores de la hembra son mas pálidos: los pollos tienen la frente negra (fig. 166).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Se ha encontrado el egialites de los rios en toda Europa, y en la mayor parte de Africa y Asia. Es probable que solo durante su emigracion llegue á las regiones meridionales. En agosto y setiembre emprende sus viajes y vuelve á nuestro país en marzo ó mayo; pero aun en el extremo sur de Europa pertenece á las aves que anidan en aquellas regiones. En el norte habita casi exclusivamente las orillas de las aguas del interior, léjos de la costa marítima; en sus cuarteles de invierno prefiere los sitios semejantes, pero alguna vez se le encuentra tambien á orillas del mar. Viaja en grandes bandadas que permanecen unidas mientras se hallan fuera de su patria.

EL EGIALITES DE COLLAR—AEGIALITES HIATICULA

CARACTÉRES.—Esta especie se asemeja á la anterior, pero es mucho mas grande. Un estrecho borde en la base de la mandíbula superior, la parte anterior de la coronilla, una ancha faja de la línea naso-ocular y de la region de las orejas, y otra trasversal en el buche, son negras; una tercera mas angosta, orillada de negro en la frente, la region de las sienes, la barba, la garganta, un collar que partiendo de aquí se estrecha mas en su parte posterior, y en fin todo el resto de las regiones inferiores son blancos; la coronilla y las partes superiores de un pardo de tierra ó de un pardo claro aceituna; las rémiges de un pardo negruzco con un ancho borde blanco en la base de las barbas interiores, y adornadas desde la quinta por una mancha blanca en las exteriores; las tectrices superiores del brazo son pardas, orilladas de blanco en su extremidad; las rectrices de un pardo negruzco, mas oscuro por delante de la punta, que tiene un ancho borde blanco. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un amarillo de naranja en la base y negro en la punta; los piés de un rojizo de naranja. La longitud del ave es de 0m,19 por 0m,39 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,13 y la cola 0m,06 de largo. Ambos sexos revisten el mismo plumaje.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El egialites de collar habita el norte del antiguo continente; anida en toda la Europa y está diseminado hasta la punta meridional del Africa y por toda el Asia hasta la Australia. Vive por lo regular en la costa marítima y en otros distritos arenosos cerca del mar.

EL EGIALITES DE LAS COSTAS — AEGIALITES CAUTIANA

CARACTÉRES. — Esta especie, que en cuanto á su tamaño guarda un término medio entre el egialites de los rios y el de collar, difiere de ambos por carecer de la faja trasversal oscura del buche. La frente y las cejas, un ancho collar y todas las regiones inferiores son blancas; la línea naso-ocular y una mancha trasversal en cada lado del buche, negras; la coronilla y la nuca de un pardo rojizo de orin; las partes superiores de un pardo claro de tierra, con los tallos mas oscuros; la rabadilla y las tectrices superiores del centro de la cola de un pardo oscuro; las rémiges de un negro pardo, blanquizcas hácia la punta; las secundarias, pardas, con un ancho borde blanco en las barbas interiores y otro mas estrecho del mismo color en la punta; las tectrices son iguales; las rectrices del centro pardas; los tres pares exteriores de cada lado, blancos; de este color son tambien el tallo de la primera rémige y el centro de los tallos de las cuatro ó cinco siguientes. Los ojos son pardos; el pico negro; y los piés de un negro de plomo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El área de dispersion de esta especie comprende todo el globo, excepto el extremo norte de las islas indias, de Australia y de América. Solo anida en las costas del mar.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Faltándome el espacio para describir el género de vida de cada uno de estos egialites, debo limitarme á trazar á grandes rasgos los usos y costumbres del egialites de los rios.

Por sus movimientos esta ave difiere de las especies que acabamos de examinar; pero es un verdadero caradrido por sus costumbres semi-nocturnas. Distínguese por su vivacidad, sobre todo á la hora del crepúsculo y á la luz de la luna, así como tambien en pleno dia. Sus movimientos son fáciles y ligeros; corre con sorprendente rapidez y vuela muy bien; pero rara vez lo hace sino por la tarde y la mañana, reconociéndose entonces cuánto le gusta la agitacion.

Su grito de llamada se puede expresar por *dia* ó *deae;* el de aviso por *diui*, emitido brevemente; el de amor es un verdadero canto, que termina por un gorjeo, y se traduciria por *duih dui duill duill luilluil luill.*

Las costumbres de esta ave son las mas á propósito para recrear á cualquiera: vive en paz con sus semejantes; lo mas que hace es pelear un poco al principio de la estacion del celo; y manifiesta á su compañera y á sus hijos el mayor cariño. Cuando vuelve á su lado despues de una ausencia, por corta que sea, parece que los saluda con su canto y sus movimientos. En los parajes donde no se la persigue, parece muy confiada; pero cobra miedo y se muestra recelosa cuando le dan caza. Aunque se la coja siendo vieja, resígnase muy pronto á su nueva suerte y se domestica bien.

Aliméntase de insectos, larvas, conchas y pequeños moluscos; revuelve las piedras para buscar su presa, que sabe cazar hasta en el agua; esta le es absolutamente indispensable, no solo porque bebe mucho, sino porque tiene costumbre de bañarse una ó dos veces al dia.

En un paraje arenoso de la orilla, donde no pueden alcanzar las inundaciones, y con frecuencia á un centenar de pasos del borde del agua, la hembra practica una ligera depresion, donde pone, hácia mediados de mayo, cuatro huevos, cuyo tinte se confunde con el de la arena. Su cáscara es delgada, opaca, de color amarillo rojo pálido, y cubierta de manchas de un gris ceniciento, sobre las cuales se destacan otras de un pardo negro. Los padres cubren poco durante el dia, pues basta el calor del sol; pero cuando llueve permanecen sobre los huevos, sobre todo por la noche: dícese que el macho y la hembra se relevan.

Al cabo de quince ó diez y seis dias nacen los pollos; y apenas están secos, abandonan el nido con sus padres, que les manifiestan el mayor cariño. Al principio les dan estos su alimento con el pico; mas á los pocos dias pueden ya cogerlo por sí, y saben ocultarse desde que nacen. A las tres semanas, segun Naumann, no necesitan ya á los padres, pero permanecen con ellos hasta que son completamente adultos y los acompañan en sus emigraciones.

CAUTIVIDAD. — Los egialites cautivos figuran entre las aves de jaula mas bonitas, pero exigen mucho cuidado para conservarse largo tiempo. Aunque son al principio ti-

midas y ariscas, acostúmbranse sin embargo pronto á su guardian y á su jaula y manifiestan al fin gran cariño á su amo.

LOS QUIÓNIDOS—CHIONIDÆ

Imitando á los mas de los ornitologistas, colocaremos á continuacion de los caradridos unas aves cuyo lugar fué durante largo tiempo dudoso; pero por su organizacion parecen deber conservar el que les asignó Blainville.

CARACTÉRES.—La familia de los quiónidos se distingue esencialmente por la lámina córnea, recortada por delante, y asurcada á los lados, que envuelve la mitad de la mandíbula superior; tienen tambien la cara desnuda, apezonada y verrugosa, sobre todo alrededor de los ojos.

Solo está representada esta familia por el género siguiente:

LOS QUIONIS—CHIONIS

CARACTÉRES.—Los quionis, que se han llamado tambien *vaginales*, *coleoramfos*, tienen el cuerpo grueso y macizo; pico tan largo como la cabeza, robusto, cónico, convexo y ligeramente comprimido; las fosas nasales se abren en el centro, y están del todo cubiertas por la vaina córnea que envuelve la base de la mandíbula superior. Las alas son medianas, agudas, con la segunda rémige mas prolongada, y provistas de un espolon obtuso en la articulacion radio carpiana; la cola es regular, casi cuadrada; los tarsos fornidos, gruesos, apenas tan largos como el dedo medio y completamente reticulados; los dedos anteriores, prolongados y gruesos, presentan en su borde un rudimento de membrana; el pulgar está desarrollado; las uñas son gruesas, encorvadas y obtusas.

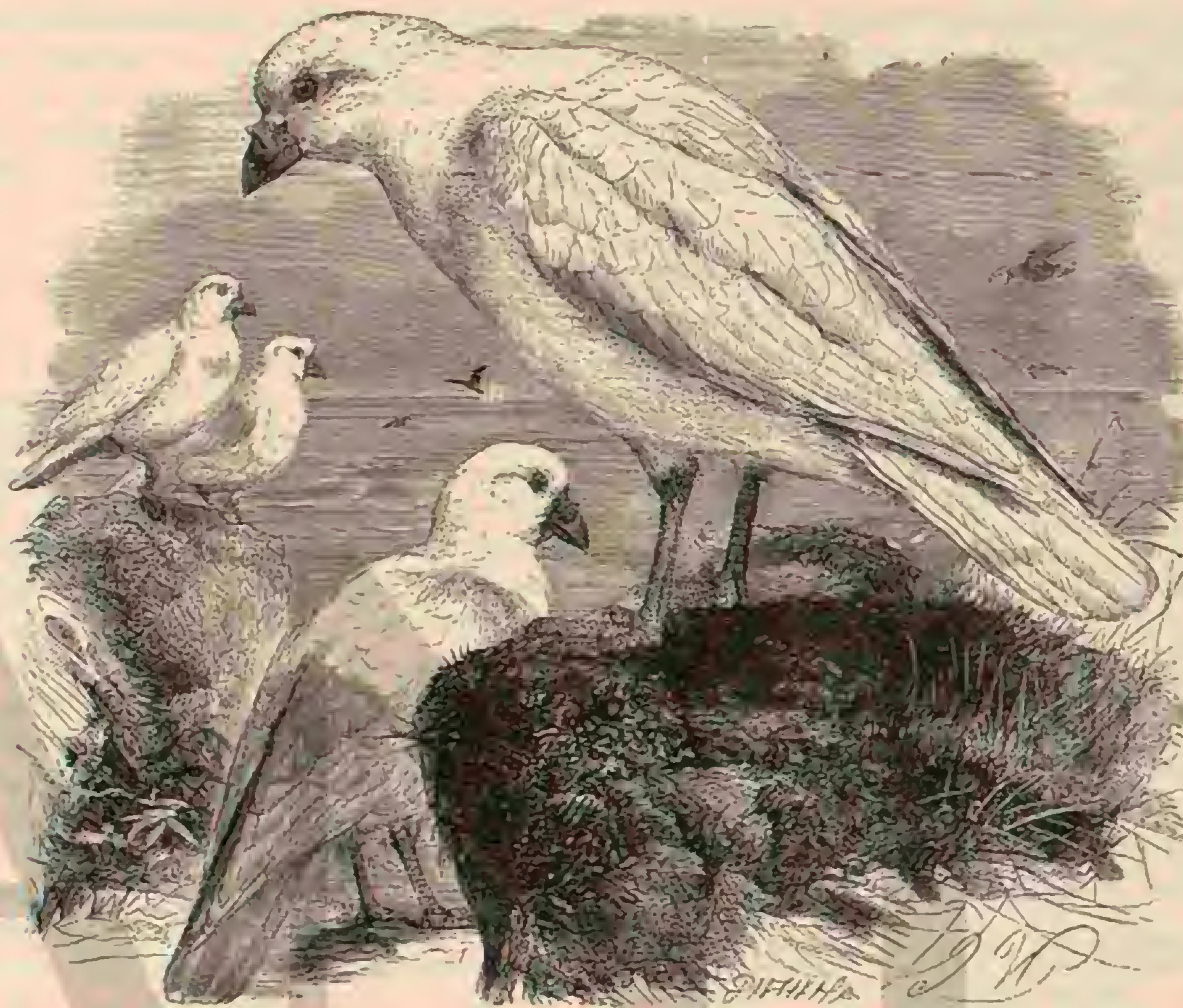


Fig. 167.—EL QUIONIS BLANCO

El género quionis no estuvo representado durante largo tiempo sino por la especie descubierta por Forster; pero en estos últimos años se ha descrito una segunda con el nombre de *quionis enano:* la mas antiguamente conocida es la que sigue:

EL QUIONIS BLANCO—CHIONIS ALBA

CARACTÉRES.—El quionis blanco, *paloma antártica* ó *gallina antártica* de los navegantes (fig. 167), tiene todo el plumaje de un color blanco deslumbrador; la parte desnuda de la cara y el círculo desnudo de los ojos son de color de carne, que tira al amarillento; el pico verdoso, con la punta negra y una mancha rojo parda hácia el centro; el íris es gris azul, rodeado de un círculo rojo pardo cerca de la pupila. El ave tiene de $0^{m},36$ á $0^{m},38$ de largo, por unos $0^{m},60$ de punta á punta de ala; esta mide $0^{m},24$ ó $0^{m},25$ cuando el ave descansa.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave es propia de las tierras australes: muchos navegantes, despues de Forster, la encontraron en las islas Malvinas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—No se sabe apenas nada acerca del género de vida de esta ave, é ignórase completamente todo cuanto se refiere á su reproduccion. Lo que nos dicen los navegantes se reduce á que los quionis no son sociables, y viven mas bien aislados que por bandadas. Se les ve en las rocas á flor de agua que bordean las playas; pero se les encuentra tambien á una gran distancia de las tierras, bien porque los haya impelido el viento, ó porque la especie sea viajera. El capitan Marchand los encontró á 70 leguas de las tierras magallánicas: uno de los individuos que se cogieron á bordo del *Sólido*, buque que él mandaba, tenia manchadas las patas de una tierra rojiza. «Me parece, dice Roblet, cirujano del buque, que á estas aves les gusta estar posadas: despues de haberse complacido en revolotear algun tiempo al rededor del *Sólido*, colocábanse en las vergas; y si el temor ó la fatiga les acosaba demasiado, veíaselas po-

sarse sobre el agua; pero ninguna de ellas retozaba en la superficie. Para volar agitan precipitadamente las alas.» Segun Lesson, su vuelo es pesado y poco análogo al de las aves de alta mar. «Sus costumbres son salvajes, dice este último, y aunque vimos reducidas bandadas, no nos fué posible matar sino dos individuos.»

Forster asegura que la carne del quionis es detestable: los que mataron exhalaban un olor tan insufrible, que no los podian comer, «aunque entonces, añade, no nos disgustaban mucho los peores alimentos.» Sin embargo, la mayor parte de los navegantes, entre los cuales se cuentan Anderson, Quoy y Gaimard y Lesson, afirman que es buena. Roblet y el capitan Chanal indican por su parte, que esta ave no tiene el menor gusto de pescado ni de pantano, y que es de buen comer. «Su carne, dicen, se parece á la de la paloma y tiene su sabor; algunos de los oficiales que la probaron la comparaban con la del pluvial.»

LOS CURSORINOS — CURSORINÆ

CARACTÉRES. — La tercera sub-familia comprende los cursorinos clasificados tambien por algunos naturalistas entre los glareólidos. Las pocas especies conocidas son aves raquíticas, con pico de longitud regular, ligeramente encorvado, blando en la base, córneo en la punta y muy hendido; los tarsos son altos; los dedos cortos, provistos de uñas gruesas; las alas puntiagudas; la cola corta y el plumaje suave y liso.

LOS CORREDORES — CURSORIUS

CARACTÉRES. — El género cursorius se distingue por tener el cuerpo esbelto; alas grandes, con la segunda rémige mas larga; cola proporcionalmente corta, ancha, redondeada, compuesta de trece á catorce rectrices; pico bastante largo y encorvado, tarsos muy altos y raquíticos. Están provistos de tres dedos; el plumaje es blando, espeso y suave, armonizando perfectamente su matiz con el de la arena.

EL CORREDOR ISABELA — CURSORIUS ISABELLINUS

CARACTERES. — El tipo de este género, el corredor isabela ó *corredor del desierto*, como se le ha llamado algunas veces, tiene todo el plumaje de color isabela, que tira en el lomo al rojizo y en el vientre al amarillento; el occipucio es gris azul, limitado por dos líneas, una blanca y otra negra, que parten del ojo y se dirigen hácia la nuca, donde forman una mancha triangular; las rémiges primarias son de un pardo negro y amarillo rojizo claro en su extremidad; las secundarias de un tinte isabela oscuro, con una mancha negra hácia la punta, que es blanca, y de un negro mate en las barbas internas; las rectrices color isabela rojizo, con las dos medias rayadas trasversalmente de negro hácia su extremo. El ojo es pardo; el pico negruzco; las patas de un amarillo de paja. Esta ave tiene $0^m,23$ de largo por $0^m,50$ de punta á punta de ala, la cola $0^m,07$ y el ala $0^m,16$ (fig. 168).

El macho no difiere de la hembra: los pollos tienen un plumaje isabela claro, con manchas y ondulaciones mas oscuras; las rémiges primarias presentan un filete amarillo en la punta; la nuca, cruzada por una raya blanca, tiene algunas plumas negras en los lados.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El corredor isabela habita toda el Africa, desde el mar Rojo hasta las Canarias, y se extravia algunas veces por Europa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Esta ave es una verdadera hija del desierto. Al paso que los otros animales de estas regiones buscan los sitios menos áridos, donde cierta vegetacion atenúa un poco la pobreza natural de aquellos países, el corredor isabela permanece en los lugares mas áridos y secos, en medio de las arenas y de las piedras, en los parajes en que el terreno produce apenas con qué alimentarse, presentando solo algunas miseras plantas. No puedo decir que esta ave sea comun en los puntos que yo recorrí; cierto que se la encuentra en diversas localidades, pero nunca con regularidad. Abunda mas en el noroeste de Africa: en las Canarias, segun Bolle, aparece numerosa en la mitad oriental de dichas islas, siendo seguro hallarla en ciertas localidades. Busca los lugares pedregosos, cuyo tinte se armoniza mejor con el de su plumaje; pero se la ve tambien donde el terreno está cubierto de torrentes de lava fria.

Tristram cree que el corredor isabela abandona todos los años el norte del Sahara: á mí no me parece que emprenda emigraciones propiamente dichas; pero sí es cierto que viaja despues de la época del celo y llega á ciertos puntos donde no se la ve de ordinario. En el trascurso del invierno de 1850, observé en Alejandría, en medio de las ruinas de la antigua ciudad, una bandada de unos quince individuos; y mas tarde no hallé uno solo. Antes de la época del celo experimentan los machos mas deseos de correr, y se aventuran entonces bastante léjos, prolongando sus excursiones hasta Europa. No es raro ver á estas aves en la Provenza, siendo probable que lleguen todos los años á España. Encuéntranse con menos frecuencia en el este, aunque Ehrenberg considera al corredor isabela como ave de la Arabia Feliz; Tristram mató algunas en el valle del Jordan. Nordmann le ha encontrado tambien en Rusia. Segun Harting, en un periodo de cien años, se le ha cogido diez y seis veces en Inglaterra; en Francia se cazó cerca de Paris, en Dunkerque, San Omer, Calais, Abbeville, Amiens, Dieppe, Fécamp, Montpeller y Nimes; en Italia, incluso Sicilia y Malta, se le ha observado bastante á menudo. Varias veces se ha observado la especie en la Europa central: en noviembre de 1807 fué señalada en el Electorado de Hesse-Darmstadt; mas tarde la vió Bruch en el Alto Rhin, en los parajes arenosos; y últimamente la encontraron en Mecklenburgo.

Desde el mes de febrero al de julio, los corredores isabelas viven apareados; el viajero que tiene la costumbre de observar, los reconoce bien pronto, á despecho de su plumaje, que se confunde con el tinte de la arena del desierto, porque hay en esta ave algo de especial por sus movimientos, que permite distinguirla al punto. Se ve al macho y á la hembra correr con rapidez increible, siempre fuera del alcance de la escopeta, y separados uno de otro por la distancia de unos quince pasos. Mientras que el ave corre, su cuerpo y sus patas se mueven con una celeridad tal, que no se pueden distinguir; diríase que es un animal sin patas, movido por una fuerza que no se explica ni comprende. De pronto se detiene, mira á su alrededor, recoge algo en el suelo y emprende de nuevo la carrera. En los parajes donde no se le caza mucho es mas fácil aproximarse á ella, aunque jamás á distancia suficiente para que la pueda alcanzar el plomo. Tambien es posible seguirla horas enteras sin que se remonte, particularidad que le ha valido en las Canarias el nombre de *engaña niños*. El muchacho que ve correr á esta ave cree alcanzarla fácilmente; pero esta burla toda persecucion merced á la rapidez de sus movimientos.

El corredor isabela sabe igualmente volar bien: si teme al enemigo que se acerca, remóntase como el ave-fria, pero con mas ligereza aun; gana cierta altura, extiende despues las alas, baja oblicuamente hácia el sitio que ha elegido y continúa su carrera.

La experiencia hace prudente á este cursorius, y tímido por la continua persecucion que sufre. «Huye del cazador, dice Bolle, apenas observa que trata de avanzar: para acercarse es preciso dar vueltas al rededor, trazando grandes círculos, que se estrechan cada vez mas, aparentando que no se fija la atencion en el ave; pero entonces se necesita una gran destreza para tirar cuando corre.» Es mas fácil acercarse á caballo que á pié, siquiera sea mucho mas difícil la puntería en el primer caso. Los corredores que yo ví en Alejandría llegaron á ser tan recelosos á causa de la caza que les dimos, que ya no podiamos acercarnos á ellos ni á pié ni montados; fué preciso escondernos en zanjas, ó detrás de montones de piedras, y esperar á que los ahuyentasen hácia donde estábamos. Esto prueba el desarrollo de su inteligencia.

Nunca he oido su voz; Heuglin, por el contrario, dice que el ave, aunque muy silenciosa por lo regular, emite al remontarse un corto sonido de dos sílabas, y cuando retoza con otras en los aires un grito semejante á un silbido ó graznido.

Forma su nido en las llanuras secas, en alguna pequeña mata ó en medio de las piedras, y se reduce á una simple depresion en el suelo. Los huevos, cuyo número es de tres ó cuatro, tienen el volúmen de los de la paloma, segun Baedeker, y la forma de los de la *glareola pratincola*. Son cortos, abultados, obtusos en la punta gruesa y redondeados en la pequeña; la cáscara es delgada, mate, de color de arena, y recorrida, sobre un fondo ocre amarillo, por líneas de un gris ceniciento y gris pardusco, mas numerosas y distintas hácia el centro del huevo. Ignoramos si esta ave pone una ó dos veces al año; las pequeñas bandadas que se encuentran en el otoño se componen sin duda de los padres y de sus hijuelos, y á veces de la reunion de varias familias. A fines de dicha estacion revisten todos el mismo plumaje, por manera que la muda se verifica pronto. Es probable que desde el segundo año sean susceptibles de reproducirse los individuos jóvenes.

CAZA.—En las Canarias se cogen muchas de estas aves por un procedimiento muy sencillo: debajo de una gran escudilla inclinada, segun dice Bolle, se ponen unos granos de maíz; los corredores no los comen pero los picotean para buscar los gusanillos; y apenas los tocan, cae la taza trampa quedando encerrados: Bolle no dice si los enjaulan.

LOS HIAS—HYAS

CARACTERES.—Los hias forman en cierto modo el tránsito entre el corredor isabela y los pluviales; pero presentan bien los caractéres distintivos de la familia en que los agrupamos. Tienen el cuerpo recogido, cuello corto; cabeza mediana, mas pequeña que la del pluvial, pico mas corto que aquella, bastante fuerte, comprimido en los lados, de bordes cortantes y recogidos hácia adentro, deprimido en la base, de punta alta, mandíbula superior encorvada y la inferior recta. Los tarsos son largos, aunque menos que en los otros taquidromidos, y desnudos en bastante espacio por encima de la articulacion tibio tarsiana; el número de dedos es de tres; las alas, que cubren la cola, son largas y muy agudas, con la primera rémige mas prolongada; la cola mediana y redondeada; el occipucio lleva un pequeño moño; las plumas del lomo, que son prolongadas, cubren el primer tercio de la cola; las del brazo ocultan casi toda la mano cuando el ala está encogida.

EL HIAS DE EGIPTO—HYAS ÆGYPTIACUS

CARACTERES.—Esta ave, á la que los árabes llaman, con su fantástico lenguaje, *avisador del crocodilo*, tiene en la parte alta de la cabeza una ancha línea naso-ocular, que se reune sobre la nuca con la del lado opuesto; una ancha faja pectoral y las largas plumas del lomo son de un negro intenso; una línea sub-ocular se reune cerca del occipucio con la del lado opuesto, comenzando por encima de las fosas nasales; la garganta y el vientre son blancos: el pecho y los costados de un rojo pálido; la rabadilla de un tinte isabela; las cobijas superiores de las alas y las escapulares de un azul apizarrado claro ó gris ceniciento; las rémiges, excepto la primera, negras en su centro y en la punta, y blancas en la raíz y por delante de aquella, formándose así dos anchas fajas que cruzan el ala. El ojo es pardo claro; el pico negro; las patas de un gris de plomo pálido. El ave mide $0^{m},22$ de largo, el ala $0^{m},13$ y la cola $0^{m},07$. La hembra es algo mas pequeña.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El hias, cuya imágen se halla representada á menudo en los antiguos monumentos egipcios, porque expresa la letra U en el alfabeto jeroglífico, abunda en todo el territorio del Nilo; vive en ambas márgenes del Nilo, á partir del Cairo: hasta donde yo llegué le ví siempre, pero solo á orillas del agua. El Nilo es realmente su patria en el nordeste de Africa. Tambien se ha señalado la presencia de esta ave á lo largo de otras corrientes del Africa occidental: dícese que se la ha visto en Europa, pero esto merece confirmarse.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave, mas bien que emigrante, parece ser sedentaria. Elige para su domicilio bancos de arena, y permanece en ellos mientras las altas aguas no la obliguen á buscar otros parajes.

Todo el que haya recorrido el Egipto conoce esta ave vivaz, ligera, ágil y graciosa: se la ve con su familia corriendo por la arena, volando sobre la superficie del agua, y extendiendo sus bonitas alas rayadas de blanco y negro. Su rápida carrera, como la del corredor isabela, recuerda mas bien la del pluvial; su vuelo es veloz y fácil, pero poco sostenido, pues apenas franquea el ave sino el espacio que media de un banco de arena á otro, rasando siempre la superficie del agua. En tal momento deja oir su grito, algo agudo, *tschip tschip*, *hoit*; grita tambien cuando se posa ó corre, y es tan chillon como silencioso el corredor isabela.

«Cuando el crocodilo está echado sobre la arena, con la boca abierta, un ave que llaman *trochilus*, llega volando, introdúcese en ella y se la limpia; esto le agrada al saurio, razon por la cual abre aquella parte cuanto puede para no herir al ave. El *trochilus* es de la talla del tordo, permanece cerca del agua; advierte al crocodilo la presencia del icneumon; vuela hácia él, y le despierta gritando y picoteándole el hocico.» Esto es lo que dice Plinio del hias de Egipto, tomándolo del relato de Herodoto. Inclínase uno á creer que sea una fábula; pero el detalle está basado en un hecho: lo que los antiguos habian visto se puede observar aun, y con justo motivo se ha dado á esta ave el nombre de *avisador*, pues advierte realmente al crocodilo y á todos los demás animales. Nada es indiferente para el hias: una barca que surca las ondas, un hombre, un mamífero, un ave grande que se acerque, son todos objetos que le espantan; y así lo manifiesta con sus gritos. Distínguese por su astucia, su inteligencia, su comprension y sorprendente memoria; si no parece temer un peligro, es porque sabe conocerle y apreciarle en su justo valor. Vive en buena amistad con el crocodilo, y no porque este se halle animado de buenos sentimientos hácia el ave, sino porque gracias á su prudencia y agilidad, sabe aquella librarse de las acometidas del saurio. Habitando los mismos parajes donde este último duerme y se calienta al sol, conócele y sabe de qué manera debe conducirse con él; corre sobre su caparazon como lo haria sobre la yerba, y se come los gusanos y sanguijuelas que encuentra allí. Limpia la boca del

monstruo; le quita los restos de alimento que tiene entre los dientes, y los animales que se fijan en sus encías y mandíbulas. Esto lo he visto yo muchas veces, habiéndome dado además otra prueba de su reflexiva audacia, demostrándome cómo se debe proceder con un animal de gran tamaño, sin temor á sus accesos de cólera. Sus movimientos son tan atrevidos como los del gorrion, que penetra en la jaula del águila y parece no inquietarse cuando la rapaz fija en él sus ardientes ojos. Los servicios que presta son efecto de su propia vigilancia, y de la justa apreciacion de los hechos; el grito que produce al ver algo sospechoso, despierta al cocodilo, y le permite refugiarse á tiempo en el seno de las ondas.

Puede suceder que de vez en cuando coma algun grano el hias de Egipto; pero se alimenta sobre todo del reino animal. Devora insectos, moscas, arañas de agua, gusanos, conchas pequeñas, peces y hasta pedazos de carne de los grandes vertebrados.

La prudencia del hias se reconoce sobre todo por el tacto con que elige el sitio donde se propone anidar: aunque el ave es muy comun, solo una vez pude encontrar su nido, á pesar de haber buscado largo tiempo en toda estacion, sobre todo cuando reconocia por los individuos disecados que era llegada la época de la puesta. Gracias á una feliz casualidad pude descubrir cómo esta ave astuta sabe esconder los huevos: observando con un anteojo de larga vista á una pareja de hias, ví á uno de ellos echado sobre la arena, mientras que el otro corria por todas partes; y figurándome que el primero cubria, me dirigí hácia el sitio. Cuando solo me hallaba á un centenar de pasos, vi con sorpresa que el ave se levantaba prudentemente y huia con rapidez por la arena para ir á reunirse con su compañero, aparentando la mayor indiferencia. Llegado al sitio, no ví al pronto nada; pero mirando atentamente, acabé por descubrir una ligera desigualdad en el suelo; registré y hallé dos huevos completamente ocultos en la arena y de 0m,029 de largo por 0m,023 de grueso. Eran los mas hermosos que habia visto de las zancudas: tienen la vista y el grano de los del corredor isabela, y el volúmen de los de la glareola pratincola; su color es de un amarillo de arena rojizo, con dibujos de un gris rojo de tintes diferentes, en los que aparecen manchas, rayas y puntos de un pardo castaño vivo.



Fig. 168.—EL CORREDOR ISABELA

Los pollos tienen un plumon atigrado, amarillo pardusco y negro. Segun las observaciones de Heuglin, corren muy bien y saben ocultarse con mucha habilidad en medio de las piedras y las depresiones del suelo. Cuando llegan á la edad adulta revisten el plumaje de sus padres, ó por lo menos no recuerdo haber visto nunca individuos de color variado.

No conozco ningun informe sobre la vida del hias en cautividad.

LOS GLAREOLINOS — GLAREOLINÆ

CARACTÉRES.— Los glareolinos, que constituyen una sub-familia muy afine de la anterior, ofrecen, por decirlo así, los caractéres de varios órdenes; su pico guarda un término medio entre la gallina y el chotocabras; sus largas alas, cuya primera rémige se prolonga mas que todas las otras, se asemejan á las de las golondrinas. La cola es bastante larga, truncada en ángulo recto ó ahorquillada, y compuesta de catorce pennas; los tarsos son esbeltos, desnudos hasta la articulacion tibio-tarsiana; los dedos, en número de cuatro, y de mediana extension, terminan con uñas angostas, puntiagudas y casi rectas. El plumaje, blanco y abundante, varía poco segun el sexo y las estaciones, pero mucho por la edad.

La estructura de los órganos internos, principalmente la del esternon, demuestra hasta la evidencia que los traquelidos son afines de los pluviales. Segun Wagner, la columna vertebral se compone de trece vértebras cervicales, siete dorsales y otras tantas caudales; el esternon, medianamente ancho, adquiere mas extension por detrás y presenta á cada lado dos apófisis de igual longitud poco mas ó menos, que separan dos escotaduras; el hueso lagrimal alcanza mucho desarrollo; los huesos terigoideos inferiores son largos y angostos, y los palatinos anchos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Por sus movimientos en tierra se asemejan los traquelidos á los pluviales tanto como los taquidromidos, y cuando vuelan se parecen mas á ciertas gallináceas. Linneo los coloca junto á las golondrinas, y otros autores los agrupan entre las corredoras. El vulgo los considera como afines á las gallinas, lo cual indica muy bien el nombre que con frecuencia se les da de *perdiz de mar*.

Esta familia está representada tan solo por el siguiente género:

LAS GLAREOLAS—GLAREOLA

CARACTÉRES.—Independientemente de los atributos que distinguen á la familia, las glareolas se caracterizan tambien por tener el pico mas corto que la cabeza, convexo, con los bordes de las mandíbulas en forma de curva bien pronunciada, mas ancho que alto en la base, y mas alto que ancho hácia la punta; las alas son mucho mas largas que la cola; los tarsos reticulados en el lado de la articulacion tibiotarsiana, y con escamas en el resto de su extension.

Este género no comprende sino un reducido número de especies, dos de las cuales figuran entre las aves de Europa.

LA GLAREOLA PRATINCOLA—GLAREOLA PRATINCOLA

CARACTERES.—La glareola pratincola ó de los prados (figura 169), llamada tambien *glareola de collar*, vulgarmente conocida con los nombres de *gallina de las arenas*, *golondrina de los pantanos* y *perdiz de mar*, es un ave magnífica. Tiene el lomo gris pardo; la rabadilla, la parte inferior del pecho y el vientre de color blanco; la garganta de un amarillo rojizo, rodeada de un círculo pardo; la cabeza gris parda; las extremidades de las rectrices y de las rémiges negras. El ojo es pardo oscuro; el pico rojo de coral en la raiz y negro en el resto de su extension; las patas de un pardo negro. El ave mide 0m,26 de largo por 0m,59 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,19, y la cola 0m,10 desde la base hasta la punta

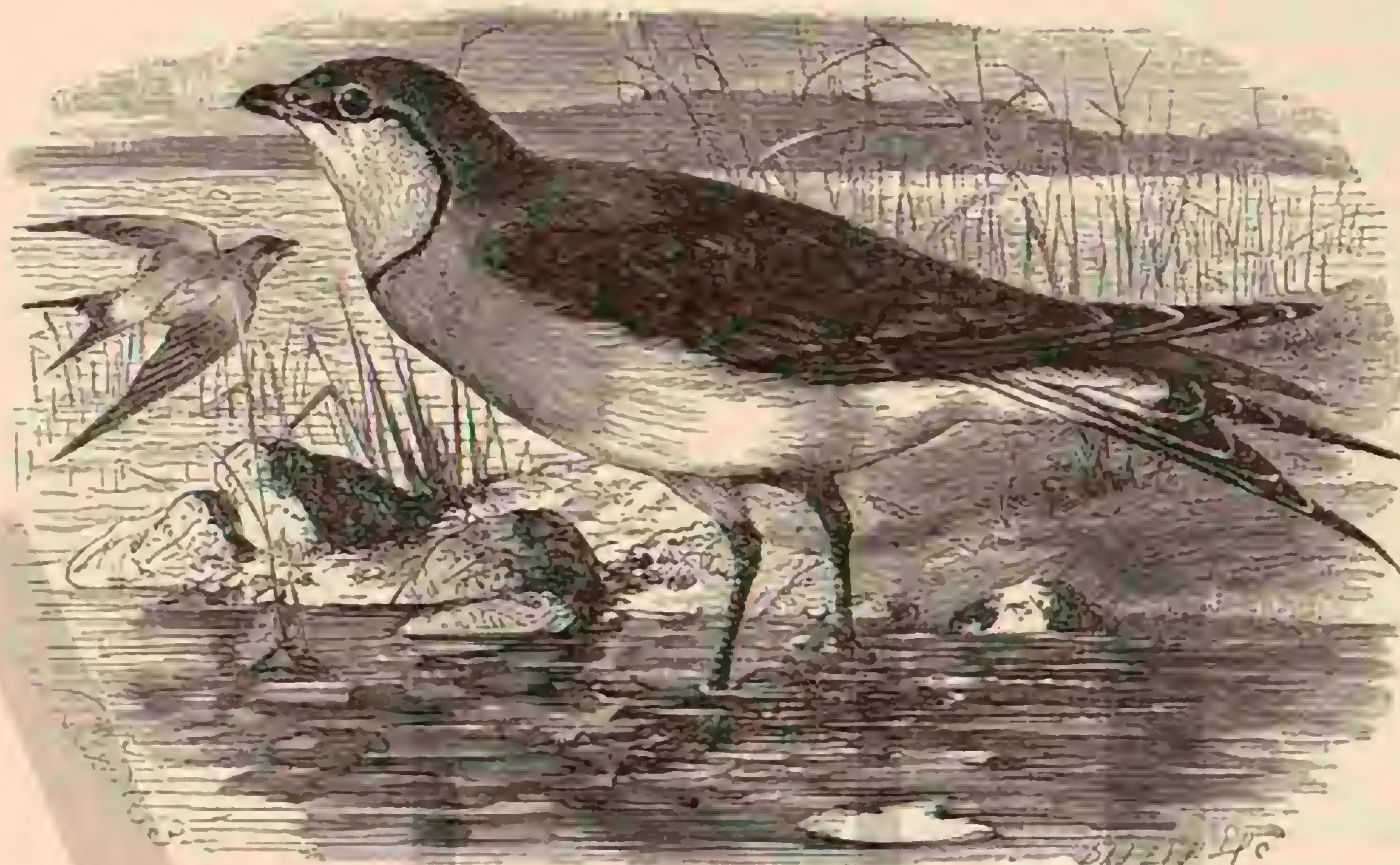


Fig. 169.—LA GLAREOLA PRATINCOLA

de las pennas mas largas; el macho y la hembra tienen casi la misma talla.

LA GLAREOLA DE LAS ESTEPAS—GLAREOLA MELANEOPTERA

CARACTÉRES.—Esta especie se distingue de su congénere por tener los tarsos mas altos y las tectrices inferiores de las alas de un pardo negruzco.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta glareola es propia de las estepas que se extienden á orillas del mar Negro. El área de dispersion de ambas especies se prolonga sin embargo á mucha distancia fuera de los límites de Europa. La glareola pratincola visita en su viaje todos los países del sur y centro de Europa, el centro y sur de Asia y el Africa; su congénere llega poco mas ó menos á los mismos paises. La primera de estas especies visita todos los años á miles el Egipto, á lo cual se debe que los antiguos habitantes la conocieran muy bien, representándola á menudo en sus monumentos y designándola como ave de caza. Pteah Hotep, un rico egipcio, dice haber muerto nada menos que ciento once mil individuos. Segun las observaciones de Heuglin, conformes con las mias, preséntase en la region inferior del Nilo, ó en las orillas del mar Rojo, en agosto, ó cuando mas tarde en setiembre, dirigiéndose á veces en bandadas innumerables á lo largo de dicho rio ó á las costas de aquel mar, hácia el interior, el occidente y el sur de Africa, donde se dispersa en las estepas. Caza las langostas, y reunido con los halcones, drongos y apívoros acércase á la línea de fuego de la estepa encendida; retoza en las orillas arenosas y agrúpase en número incalculable sobre el cieno que dejan las inundaciones del Nilo. Despues de la muda engorda mucho y vuelve al fin en abril ó mayo á su patria, pasando algunos dias ó semanas en Egipto. Luego se dirige rápidamente á los sitios donde anida.

Muchas se detienen ya en las orillas del lago de Neusiedel, en Hungría; encuéntranse aun mas en la Hungría meridional, y se presentan en número considerable en las orillas de los lagos de Rusia, del centro de la Siberia, del noroeste de Africa y del Asia Menor. Agrádales estar cerca del agua, aunque no prefieren exclusivamente este elemento; no distinguen entre las aguas dulces y las saladas; pero en verano se alejan de las costas y de las orillas arenosas. Apenas llegan á las localidades donde anidan, sepáranse las glareolas por parejas, y cada una se apodera de un dominio, sin verse precisada á disputárselo á las demás por violencia. En un campo de maíz, cerca del Pantano Blanco, encontró Baldamus quince nidos de glareolas en un reducido espacio: dicho autor confirma lo que habia indicado Lobenstein, es decir, que cada pareja vive para sí, y que rara vez se encuentran mas de dos inmediatas.

Esta ave corre muy bien y vuela mejor aun; su carrera es cortada, como la del pluvial, pero con la diferencia de que al correr mueve continuamente la cola. Su vuelo se asemeja mas al de la gaviota, que al de una zancuda: es notable por

su rapidez, graciosos giros, bruscos recortes y por su variedad. Su voz puede expresarse por *kliet*, grito al que suele seguir el sonido ronco *kerv*. Naumann expresa una y otro por *karjach* y *wedre:* la vista es el sentido mas desarrollado en esta ave.

Durante el período del celo se la ve apareada; en otra epoca cualquiera forma bandadas de varios centenares de individuos, los cuales corren de un lado á otro, vuelan y dan caza á los insectos, á las larvas, las libélulas y langostas. Cuando corren cazan á la manera de los taquidromidos, solo que de vez en cuando, alguna de ellas salta á bastante altura para coger un insecto; con frecuencia levantan el vuelo tan diestra y rápidamente, que solo podrian igualarles las golondrinas. Se ciernen de continuo; suben y bajan sobre los juncos y cañas de los pantanos y de los campos; precipítanse de pronto; abren su hendido pico, y le castañetean con ruido, ya en el acto de volar, ó cuando se posan sobre alguna mata. En ciertas ocasiones solo se alimentan de langostas. El ave atrapa su presa con rapidez, y la digiere tan pronto, que á los diez minutos devuelve los restos en el excremento. La glareola traga los insectos enteros, como el chotocabras: Von der Muhle encontró en el esófago de un individuo coleópteros raros, tan bien conservados, que los pudo colocar en su coleccion. Estas aves se asemejan igualmente á los chotocabras porque cazan á última hora de la tarde, y hasta podria decirse que son aves crepusculares mas bien que diurnas. Durante el dia duermen cerca de su nido; en la época de los viajes se las ve posadas, formando largas filas, en las orillas de un rio ó del mar.

Cuando tratan de anidar las glareolas, buscan los bordes ligeramente inclinados de los pantanos, los pastos de las estepas que carecen de árboles, y los campos á medio cultivar. Su nido consiste en una excavacion cubierta de rastrojo y raices: cada puesta consta de cuatro huevos, bastante parecidos á los del esternulo enano; son de color pardo de tierra ó de un gris verdoso opaco, con manchas grises bien visibles, y numerosas líneas onduladas, interrumpidas en todos sentidos, cuyo tinte varía entre el pardo amarillo y el negro carbon. A la manera de las otras zancudas, la glareola profesa tierno cariño á su progenie, y se vale de todos los medios posibles para librarla de las persecuciones de un enemigo. Tobías mató de un tiro una glareola; apenas resonó la detonacion, su compañera fué á posarse junto al cadáver y cayó víctima de su fidelidad conyugal, pues dió bastante tiempo al cazador para cargar la escopeta. Al acercarse Lobenstein á un nido que contenia huevos vió á uno de los padres correr con las alas pendientes y tendida la cola, bajarse muchas veces, detenerse y correr de nuevo, procurando evidentemente distraer la atencion del cazador. Cuando está cerca de su nido, dice Gonzenbach, toma posturas muy singulares; levanta las alas al aire, como las velas de un barco, las tiende horizontalmente, toca al suelo con la punta, se echa en tierra con las alas extendidas y permanece largo tiempo en esta postura. Las persecuciones continuadas la hacen cobrar miedo bien pronto; pero cuando está cerca de su nido pierde toda prudencia, de tal modo que el cazador que lleva un perro, no se vuelve con el morral vacío, pues como el ave fria, las gaviotas, y la golondrina de mar, se lanza furiosa contra el can.

Los pollos abandonan el nido apenas nacen, y desde los primeros dias saben ocultarse perfectamente rasando la tierra. Crecen muy pronto y no tardan en adquirir todas las facultades de los adultos.

CAZA.—En Hungría y Rusia se cogen sin consideracion todos los huevos de glareola que se encuentran; en Grecia se cazan los individuos viejos, sobre todo en el otoño, porque su carne es muy gorda y suculenta.

CAUTIVIDAD.—Rara vez se cogen estas aves para enjaularlas. Von der Muhle asegura que les sienta muy bien comer pan mojado con leche; que viven en buena inteligencia con las otras zancudas pequeñas y se domestican muy pronto. Savi conservó varios meses una glareola que comia insectos, y con preferencia á todo topos-grillos; no los cogia nunca en el agua, sino en tierra ó en la mano de su dueño: los mataba golpeándolos contra el suelo y se los comia despues. Cuando tenia hambre y se acercaban á ella, lanzaba gritos sonoros y penetrantes.

LOS ESTREPSILIDOS—STREPSILINÆ

CARACTÉRES.—Estas aves constituyen en nuestro concepto un grupo bien distinto, que forma el tránsito entre los alectóridos y los limícolas. Tienen el cuerpo macizo; cuello corto; cabeza grande á proporcion; frente alta; pico ligeramente levantado ó recto, medianamente hendido, y con un pequeño rodete membranoso en la base de la mandíbula superior. Las grandes sub-caudales son casi tan largas como las rectrices laterales; tienen cuatro dedos ó tres solamente; tarsos bastante cortos, con escamas por delante y reticulados por detrás.

Segun Nitzsch, los órganos internos están conformados como los de los caradridos en lo mas esencial, si bien debe considerarse en las aves del grupo de que hablamos la estrechez de la frente, la brevedad de los tarsos y el gran vigor de los músculos de la mandíbula inferior.

Esta division está representada tan solo por el género siguiente:

LOS ESTREPSILAS — STREPSILAS

CARACTÉRES.—Los estrepsilas tienen el pico cónico, casi tan largo como la cabeza, de arista aplanada, punta dura, comprimida y roma; las alas estrechas, muy agudas, con la primera rémige mas prolongada; las plumas de la parte alta del brazo son muy largas; la cola, compuesta de doce rectrices, es de mediana longitud y se redondea ligeramente; los tarsos, regularmente prolongados, son bastante gruesos; los dedos anteriores están reunidos en la base por una membrana muy pequeña; el plumaje, abundante y compacto, presenta vivos colores.

EL ESTREPSILAS INTÉRPRETE — STREPSILAS INTERPRES

CARACTÉRES.—Esta ave (fig. 170) es una de las mas comunes en las orillas del mar; cuando reviste su plumaje de verano, el individuo adulto tiene la frente de color blanco puro, lo mismo que las mejillas, una ancha faja que cruza la nuca, la parte inferior del lomo, la garganta, las sub alares, y una faja trasversal que hay por debajo del ala; una línea que parte de la frente y baja junto al ojo, la parte anterior del cuello y sus lados, así como tambien el pecho, son de color negro; el manto tiene manchas de este tinte y rojas; la cara superior de la cabeza está rayada longitudinalmente de blanco y negro. Las cobijas de las alas son de un pardo castaño, manchadas de negro; por la rabadilla cruza una ancha faja parda; las rémiges son negruzcas; las rectrices blancas en la raíz y la extremidad, atravesadas cerca de la punta por una ancha faja negra. El ojo es pardo; el pico negro y las patas de un amarillo naranja. El estrepsilas mide 0m,24 de largo por 0m,48 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,15 y la cola 0m,06. En

otoño y en invierno es opaco el color del plumaje y las plumas presentan anchos filetes agrisados. Los pequeños tienen el lomo pardo negruzco, amarillo rojo y amarillo de ocre; la parte anterior del cuerpo es de un gris negro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta ave es cosmopolita: se la encuentra en Irlanda, Escandinavia, Grecia, Italia, España, Holanda, la América central, el Brasil, Egipto, el Cabo de Buena Esperanza, China y las Indias; en todas partes frecuenta las orillas del mar. Solo durante sus emigraciones se la ve generalmente en el interior de las tierras, pero siempre á lo largo de las corrientes.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Debe admitirse que el estrepsilas intérprete costea el mar cuando emigra: así en el norte como en el sur de Europa, se puede observar que sus viajes son tan regulares como los de las otras aves. A Escandinavia, Irlanda y Groenlandia llegan los primeros estrepsilas á fines de abril y mediados de mayo, abandonando aquellos países á fines de agosto. En la misma época aparecen tambien los primeros en las costas septentrionales y meridionales del Mediterráneo. Por el verano viven estas aves apareadas, y solo en la época de las emigraciones forman reducidas agrupaciones: en invierno se reunen con las pequeñas zancudas de ribera, pero constituyen bandadas distintas, muy numerosas á veces, las cuales no abandonan la costa sino cuando existe en las cercanías un lago de agua salada, como sucede en el norte de Egipto.

Esta ave no puede pasar desapercibida del observador, pues tanto por la belleza de su plumaje como por su vivacidad y carácter alegre, llama desde luego la atencion de todos. Raro es verla tranquila, porque solo hácia el medio dia permanece algunos minutos inmóvil en el mismo sitio; todo el resto del dia está en movimiento, y aun por la noche se oye á menudo su voz. Cuando busca el alimento camina lentamente; luego franquea de una vez un espacio considerable; detiénese un momento en algun sitio elevado, y continúa su carrera. Vuela perfectamente; corta los aires como una flecha; gira con destreza, y se mueve con tanta facilidad rasando el suelo como cerniéndose en las altas regiones de la atmósfera. Su voz se reduce á un silbido penetrante, que se expresa por *kie*, el cual es unas veces breve y otras largo.

De todas las aves que viven á orillas del mar, el estrepsilas intérprete es una de las mas prudentes y hasta de las mas tímidas. Deja que las otras aves de ribera, cuyo tamaño es mayor, velen por la seguridad general; pero cuando está con las pequeñas especies, encárgase de hacer centinela, y sabe hacerse respetar y obedecer muy pronto. La continua persecucion que sufre es causa de su extremada timidez, y difícilmente se consigue observarla mucho tiempo, pues ve en todo hombre un enemigo peligroso.

Esta ave come siempre que está despierta: se alimenta de animales marinos de toda especie, y preferentemente de gusanos ó moluscos, que extrae de la arena ó descubre revolviendo las piedras. No desprecia los insectos; pero su dominio de caza es la playa bañada por la marea baja, donde no existen aquellos.

Anida en los bancos de arena ó en los parajes arenosos, cerca de las escolleras: segun Schilling, prefiere los islotes cubiertos de brezos y de algunos enebros achaparrados; Holland la ha visto fijar su nido entre las altas yerbas y los juncos. En la estacion del celo se adelanta algunas veces por el interior de las tierras, como sucede en Irlanda. Su nido se reduce á una depresion en tierra, cubierta de algunos rastrojos: los huevos, cuyo número es de tres ó cuatro, se asemejan un poco á los del ave-fria; pero son mas pequeños, de cáscara lisa, color gris pardo, amarillo aceitunado ó verde mar, cubiertos de puntos y manchas de un pardo oscuro, gris aceituna ó negruzcos, mas numerosos en la punta gruesa que en la otra. Macho y hembra manifiestan á su progenie el mas tierno amor: los pollos ejecutan los mismos movimientos que los pequeños pluviales.

CAUTIVIDAD.—Raras veces llegan esas aves á nuestras jaulas, pero consérvanse varios años, al menos con un alimento escaso y se domestican muy bien.

LOS HEMATOPODIDOS—HÆMATOPI

Todo el que haya visitado las costas del mar del Norte ó del Báltico, habrá observado seguramente un ave de ribera, comun por todas partes, y de movimientos tan característicos, que es difícil no distinguirla. Los habitantes de las costas la conocen tan bien como nosotros el gorrion ó el cuervo: esto lo indica ya el gran número de nombres que se le ha dado. El ostrero, picaza de mar, ladron de ostras, picaza becada, ó becada de mar, etc., se distingue por sus formas, y además de las especies de su género no tiene otro congénere próximo, por lo cual con razon se le considera como tipo de una sub familia independiente, de la cual no se sabe si debe clasificarse con los caradridos ó no. Esta ave parece aislada entre las zancudas, y los naturalistas tienen mucha razon al presentarla como tipo de una familia.

CARACTERES.—Esta última se distingue esencialmente por la forma del pico y la falta del pulgar: el primero es mas largo que la cabeza, recto, muy aplanado lateralmente y con la punta muy dura. Estas aves se caracterizan tambien por su cuerpo recogido, cuello corto y cabeza grande.

La organizacion interna de los hematopodidos presenta, segun Nitzsch, diversas particularidades, y en especial por el gran desarrollo de los músculos masticadores, del que resultan varias disposiciones del esqueleto cefálico. La columna vertebral comprende trece vértebras cervicales, nueve dorsales y ocho caudales; la horquilla es poco encorvada; las cuatro escotaduras del esternon ofrecen mucho desarrollo; los nueve pares de costillas son notables por su delgadez, y los huesos palatinos por su anchura; el tabique orbitario tiene varios agujeros. Las glándulas nasales, sumamente desarrolladas, forman un ancho cojinete que cubre la porcion frontal comprendida entre las órbitas; la lengua es corta, provista por detrás de puntitas córneas; el ventrículo subcenturiado tiene paredes gruesas y muy musculosas; el estómago propiamente dicho no es mas que un poco musculoso, y el intestino muy largo.

Esta familia no comprende mas que un género.

LOS OSTREROS—HÆMATOPUS

CARACTÉRES.—Los ostreros ofrecen los siguientes caractéres genéricos: pico medianamente hendido, robusto, tan alto como ancho en la base, estrechado despues, y mas comprimido y alto que ancho; las alas, de mediana longitud, son muy agudas, con la primera rémige mas larga; la cola, bastante corta y truncada en ángulo recto, se compone de doce rectrices; los tarsos son robustos, medianamente prolongados; solo tienen tres dedos por delante, gruesos, cortos, orillados de anchas callosidades ásperas; el extremo y el medio están reunidos en la base por una membrana.

Este género tiene por tipo la especie siguiente:

EL OSTRERO PICAZA—HÆMATOPUS OSTRALEGUS

CARACTERES.—El ostrero picaza, *picaza de mar*, *picaza de ribera*, *picaza becada* y *becada de mar*, como la llaman

vulgarmente, tiene el lomo de un color negro algo brillante, lo mismo que la parte anterior del cuello y la garganta; la cara inferior del lomo, la rabadilla, la region sub-ocular, el pecho y el vientre son blancos; las rémiges primarias y las rectrices negras, con la raíz blanca; el íris es de un tinte rojo de sangre vivo, y naranja en el borde, rodeado de un círculo desnudo rojo bermellon: el pico es de este último color, mas claro en la punta que en el resto de su extension; los tarsos de un rojo de carne oscuro. El macho mide 0m,42 de largo por 0m,82 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,25 y la cola 0m,11. La hembra es un poco mas pequeña: en ella no baja tanto el color negro por el lado del pecho: en invierno tiene esta ave en la garganta una mancha blanca semicircular.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Encuéntrase el ostrero picaza en todas las costas de Europa, desde el cabo Norte al cabo de Tarifa, sobre todo en los parajes pedregosos. Tambien se le ve en las islas del mar del Norte y en el Océano Glacial, hasta Groenlandia. En invierno llega al mediodía de Europa, pero no es allí comun.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las inmigraciones de esta ave tienen algo de muy particular, pues se observa que abandona con regularidad las costas del Báltico, mientras que en Islandia se contenta con ir desde la costa septentrional á la meridional. Fácil es dar la explicacion del hecho: el ostrero picaza permanece todo el año allí donde llegan las aguas cálidas del *Gulf Stream*, al paso que se ve precisado á emigrar de los sitios invadidos por los hielos. En sus viajes sigue siempre las riberas, y hasta franquea volando brazos de mar; pero no le agrada atravesar el continente: es en extremo raro verle en el interior de las tierras. Los ostreros que abandonan las márgenes del Báltico y del mar del Norte, van á invernar á las costas de Francia y España; los que habitan los mares de la China emigran hasta el sur de la India.



Fig. 170.—EL ESTREPSILAS INTÉRPRETE

Esta ave es tan ágil como pesada y torpe parece: corre por tiempos, como el estrepsilas intérprete; por lo regular avanza trotando; pero en caso de apuro emprende una carrera rápida; gracias á sus anchas patas, puede sostenerse en los terrenos mas blandos y fangosos; nada bien, y lo hace sin necesidad; su vuelo es veloz y seguro, generalmente rectilíneo, pero muy ondulado: el ostrero se cierne mas que las otras aves de ribera. A cada momento produce un sonido equivalente á *huip*, al que suele preceder otro prolongado, que se expresa por *kwihrr*; y á veces grita *kwik kwik kewik kewik*. Cuando está en celo emite gorjeos armoniosos, variados y sostenidos, los cuales forman un verdadero canto.

Sus movimientos explican porqué el ostrero llama tanto la atencion: es que en toda la costa no hay ave tan vivaz y ágil, tan valerosa, juguetona y pendenciera. Despues de comer bien y descansar un momento, comienza á retozar y á perseguir á sus semejantes; estar largo rato tranquilo é inmóvil en el mismo sitio es opuesto al carácter del ave; sus travesuras acaban á menudo por luchas violentas, pues el ostrero picaza procura vengar inmediatamente el menor daño que le hacen. Ocho ó diez de estas aves, segun cuenta Garba, estaban una vez dormidas una junto á otra, cuando de pronto comenzaron á correr, despertadas por los gritos de una bandada que pasó volando sobre ellas. En el mismo instante una de las fugitivas pisó involuntariamente la pata de otra, y acto continuo se trabó entre ellas la pelea; con el cuello y el pico tendidos precipitáronse furiosas, dándose picotazos y golpes en las alas; pero la lucha no duró largo tiempo; una de ellas emprendió la retirada, y su adversaria se limitó á seguirla con la vista, con expresion de cólera y desden á la vez. Semejantes contiendas son sin embargo raras entre los ostreros, pues hartas peleas deben sostener con otras especies.

Mas vigilantes que todas las aves de ribera, siempre tienen algo en que ocuparse: observan á cada sér alado que pasa cerca de ellos; si es grande, le aturden con sus gritos; y no hay pato ni oca que escape á sus miradas. Cuando se acercan otras aves, en las que reconocen enemigas, apenas las divisa cualquiera de ellos, y bien sea un cuervo, una corneja ó una gran gaviota, uno de los ostreros da la señal de ataque; levántanse todos, caen sobre su adversario, gritan para anunciar su presencia á las demás aves, y le persiguen con furor. En esto se asemejan del todo á las aves frias; pero sus armas son mejores y tienen mas segura la victoria.

Las demás aves de ribera saben perfectamente lo que significan los gritos del ostrero; y distinguen muy bien el de llamada del de aviso. En todas partes donde se encuentran individuos de la especie, ellos son los que figuran en primer término, y los que regulan y ordenan en cierto modo los movimientos de las otras aves. Por do quiera saben evitar al hombre; distinguen al pastor y al pescador, conociendo que nada tienen que temer de ellos: les permiten acercarse; pero miran con recelo á cualquier otro individuo, y nunca se ponen á tiro del cazador.

Difícil es decir por qué se ha dado á esta ave el nombre de ostrero, puesto que no pesca las ostras: come, sí, pequeños moluscos ó el sér contenido en alguna gran concha, que las olas arrojan sin vida á la playa; pero no es capaz de abrir una ostra. Su alimento principal consiste en gusanos: no desprecia en ocasiones dadas un pequeño crustáceo, un pececillo ó cualquier otro animal marino; tambien sabe cazar los

insectos que encuentra cerca de los ganados que pacen en la inmediacion de la costa; pero estas son excepciones. Revuelve las conchas y los guijarros mas frecuentemente aun que el estrepsilas de collar.

Los ostreros-picazas, que son en cierto modo sedentarios, comienzan á formar su nido á mediados de abril; los que emigran lo hacen un poco mas tarde. Llegado el momento, disuélvense las bandadas y se aislan las parejas. Oyese entonces continuamente el canto de los machos, y se pueden presenciar las luchas que empeñan para disputarse una hembra. Los ostreros viven por el contrario en perfecta armonía con todas las aves inofensivas que habitan la misma localidad, ó mejor dicho, les sirven de guardianes y protectores. Cuando tratan de anidar, parece que buscan las praderas de yerba corta, inmediatas al mar; donde no encuentran tales condiciones, fijan su nido en medio de los fucos y algas arrojados á la playa por las olas. En estos mismos sitios anidan otras muchas aves de ribera, golondrinas de mar y demás especies. El nido del ostrero consiste en una ligera depresion que el ave misma forma en el suelo: cada puesta se compone de tres huevos, y algunas veces de dos, muy grandes, ovales ó puntiagudos, de cáscara sólida y mate, color amarillo rojo, ligeramente pardusco, y cubiertos de manchas, puntos y líneas de un tinte violeta claro, pardo oscuro y negruzco. La hembra los cubre con afan, excepto al medio dia, hora en que los abandona, sin que el macho la releve;

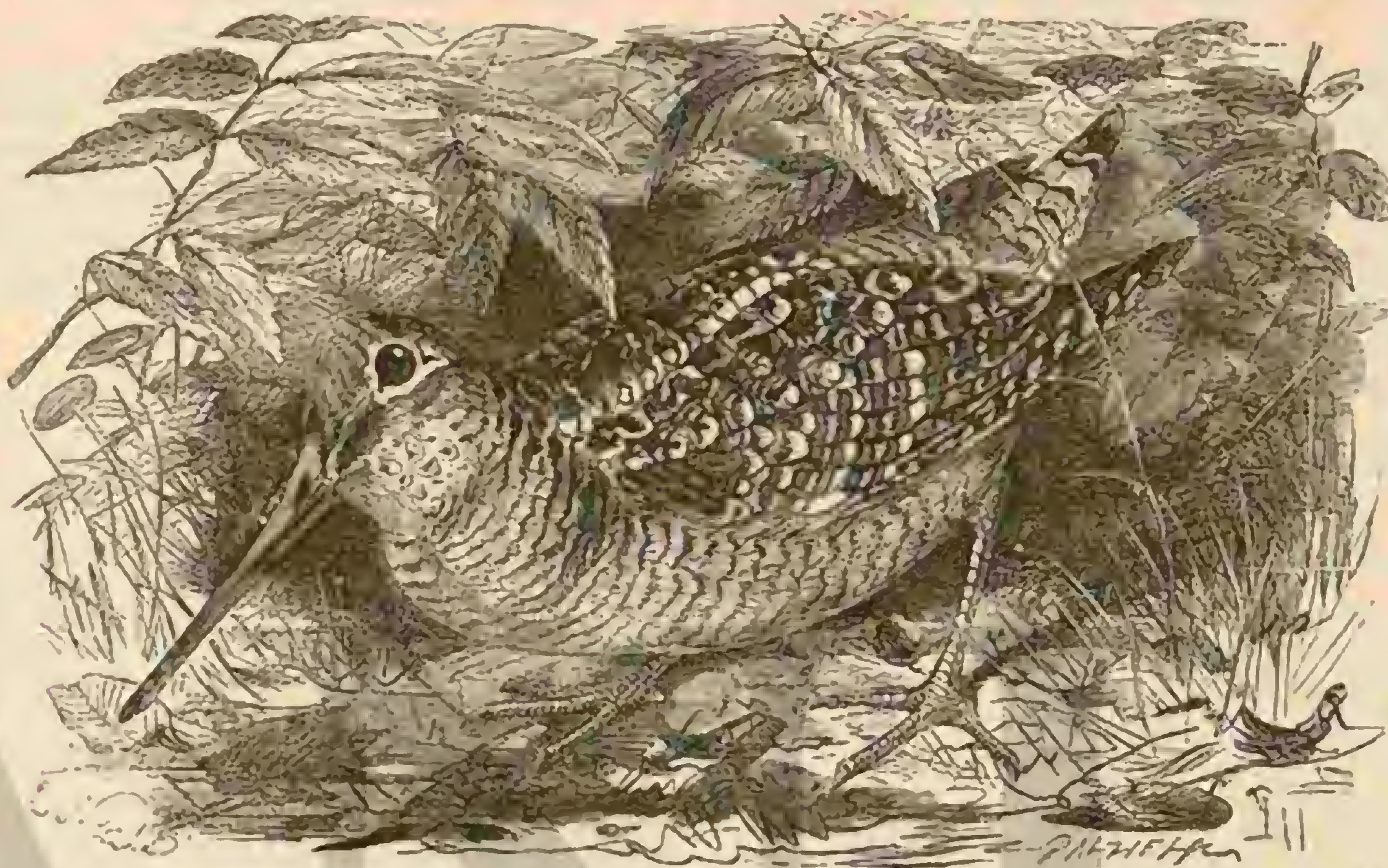


Fig. 171.—LA BECADA COMUN

no lo hace sino en el caso de morir su compañera; los hijuelos salen á luz al cabo de unas tres semanas, y son conducidos por la hembra: en caso de peligro se ocultan por lo regular; pero tambien saben moverse en el agua; nadan y se sumergen perfectamente, y hasta pueden correr debajo de la superficie durante algun tiempo. Cuando los padres conducen á sus hijuelos, son mas prudentes y mas osados que en ninguna otra época.

CAZA.—Es difícil apoderarse del ostrero-picaza, pues el ave, segun ya hemos dicho, sabe distinguir perfectamente á las gentes peligrosas de las que no lo son. Durante su sueño de medio dia es cuando se puede uno acercar á ella con mas facilidad; pero tiene tan finos los sentidos, que se debe avanzar con la mayor cautela, porque solo el rumor de los pasos basta para despertarla. La caza es todavía mas difícil á causa de tener estas aves mucha resistencia vital, pudiendo soportar graves heridas. Por otra parte, únicamente los naturalistas ó los *cazadores de aficion* se ocuparian en perseguir al ostrero-picaza, pues su carne tiene un gusto tan desagradable, que no se puede comer. Los huevos, por el contrario, pasan por ser exquisitos.

CAUTIVIDAD.— Los aficionados cogen algunas veces con lazos individuos de esta especie, á fin de conservarlos en pajarera y no es difícil acostumbrarlos á la cautividad. Se les dan al principio cangrejos, peces, moluscos, y poco á poco se consigue alimentarlos con pan. Si se cogen pequeños, se les cria perfectamente sometiéndoles á este régimen: los ostreros viejos pierden muy pronto su temor al hombre cuando reconocen que este no trata de hacerles daño; viven en buena armonía con las demás aves, encargándose de ser sus guardianes y centinelas. «Dos individuos que crié desde muy pequeños, dice Gadamer, se domesticaron de tal modo, que me reconocian por la voz, y me saludaban con sus gritos de bienvenida apenas me veian. Yo los dejaba correr libremente en medio de mis aves de corral, y nunca estuvieron estas tan seguras contra los ataques del gavilan, gracias á sus fieles guardianes, cuyos gritos les avisaban á tiempo la llegada de cualquiera rapaz.» Desgraciadamente el color del pico y de los piés empalidece ya despues de una corta cautividad.

LOS ESCOLOPACIDOS—SCOLOPACIDÆ

CARACTERES.—Los escolopacidos constituyen la tercera familia compuesta de unas 120 especies que se extienden sobre todos los continentes y zonas. Todas las aves comprendidas bajo esta denominacion se distinguen por los siguientes caractéres: cuerpo cilíndrico; cuello de un largo regular; cabeza sumamente convexa, de mediano volúmen: pico largo, delgado, de cortes romos y endebles, liso, blando, flexible con frecuencia, y cubierto por lo general de una piel muy rica en nervios. Los tarsos son raquíticos, y muy altos en general; los dedos figuran en número de cuatro: tres delante, reunidos en la base por membranas cortas, ó lóbulos en los lados, y un pulgar corto, inserto mas arriba que aquellos. Las alas son de mediana longitud, puntiagu-

das y de borde posterior mas ó menos escotado en forma de hoz, su cola es corta, compuesta de doce á diez y seis rectrices. El plumaje varía mucho en cuanto á su abundancia y coloracion; ofrece pocas diferencias segun el sexo, y muchas, en varias especies, por la edad y las estaciones.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Todos los escolopacidos observan poco mas ó menos el mismo género de vida: habitan los lugares húmedos y pantanosos, las orillas de las corrientes y las costas. En verano forman parejas, que viven á menudo unas cerca de otras; en otoño é invierno constituyen bandadas numerosas, en las que suelen figurar diversas especies, intimamente unidas al parecer. Se alimentan de insectos, larvas, gusanos, moluscos y pequeños crustáceos: algunas comen tambien granos. En casi todas las especies, macho y hembra construyen su nido de consuno y cubren alternativamente. Este varía de forma, pero está casi siempre en tierra. Los huevos, en número de dos á cuatro, son piriformes y de color de tierra. Los pollos abandonan el nido pronto y permanecen con sus padres hasta que se hallan en disposicion de buscar el alimento por sí mismos. Todos los escolopacidos que habitan nuestros países son aves de paso; los que viven bajo latitudes mas meridionales se pueden considerar como errantes.

LOS ESCOLOPACINOS— SCOLOPACINÆ

CARACTÉRES.—Esta es la primera familia del grupo, y podemos decir que comprende las zancudas mas perfectas que conocemos. Tienen el cuerpo grueso y corto; cuello de un largo regular; la cabeza en extremo comprimida lateralmente; la frente muy alta; la parte superior de la cabeza estrecha y aplanada; ojos grandes, dirigidos hácia arriba y atrás; pico largo, recto, endeble, angosto, adelgazado por delante, muy blando y flexible, con la punta de la mandíbula superior cubriendo la inferior. Los tarsos son cortos, endebles, blandos, desnudos en un pequeño espacio sobre la articulacion tibio-tarsiana; el dedo medio muy largo; alas cortas, pero anchas; cola corta tambien, ancha, puntiaguda, redondeada en los lados, y compuesta de rectrices cuyo número varía de doce á veintiseis. El plumaje es blando y espeso, aunque alisado, y sus tintes se armonizan siempre con los del suelo, por variados que sean los dibujos.

La estructura interna de los escolopacinos presenta las mismas disposiciones generales que en las otras zancudas, pero la cabeza ofrece ciertas particularidades de conformacion, que Nitzsch describe así: «La caja craneana está muy desviada por abajo y delante; los huesos temporales no se hallan en contacto con los grandes lagrimales; el borde de la órbita forma un círculo cerrado; todas las partes posteriores é inferiores de la cabeza están como comprimidas y atrofiadas. El agujero occipital se dirige por lo tanto completamente hácia abajo, y luego se inclina hácia adelante por debajo de los ojos; la superficie de los hemisferios cerebrales se dirige hácia abajo tambien y por detrás, y la base del cerebro por arriba. El conducto auditivo, que en las otras aves se halla detrás del ojo, se encuentra en esta debajo, cerca del ángulo anterior de este órgano. El hueso timpánico está relegado al ángulo anterior del ojo, y del todo cubierto exteriormente por el hueso lagrimal; del mismo modo, los otros huesos de la mandíbula superior, el cuadrado, el palatino y el cigomático, están por delante del ojo y del hueso lagrimal.

»En la extremidad de las dos mandíbulas hay un órgano de tacto, muy desarrollado, compuesto de sustancia huesosa esponjosa: son células huesosas, exagonales y prolongadas, que envuelven las extremidades de las ramas nerviosas del quinto par. Estas ramas presentan mas desarrollo en los escolopacinos que en las otras pocas aves provistas de un aparato de tacto análogo. El esternon se pronuncia mucho por detrás; la pélvis es mas angosta en su parte posterior que en las demás zancudas; el húmero apenas es mas largo que el omoplato. La lengua es prolongada, estrecha, puntiaguda, mas corta que el pico, y su núcleo solo es huesoso en la parte posterior: el tronco del hueso hioides es movible; el ventrículo subcenturiado largo, muy rico en glándulas; el estómago angosto y largo.»

LAS BECADAS—SCOLOPAX

CARACTÉRES. — El primer género de esta familia, el de las becadas propiamente dichas, se caracteriza por su pico relativamente fuerte, de punta redondeada; las piernas son cortas, fuertes, gruesas y emplumadas hasta el nacimiento de los tarsos; el dedo posterior hállase provisto de una uña corta; las alas son abombadas y muy obtusas; la cola se compone de doce rectrices.

LA BECADA COMUN—SCOLOPAX RUSTICOLA

CARACTÉRES. — La becada comun (fig. 171) tiene la frente gris; en la parte alta y posterior de la cabeza, y en la nuca, hay ocho rayas trasversales, cuatro pardas y cuatro de un amarillo rojo; el lomo es de este color, manchado de gris rojo, amarillo rojo, gris pardo y negro; la garganta blanquizca; el pecho y el vientre ondulados de gris amarillento y pardo; las rectrices y las rémiges presentan manchas negras, sobre fondo negruzco en las primeras y pardo en las segundas. El ojo es pardo; el pico y las patas de un gris de cuerno. El ave mide 0^{m},32 de largo por 0^{m},58 de punta á punta de ala; esta tiene 0^{m},21 y la cola 0^{m},09.

Todos los cazadores distinguen dos becadas, que la mayor parte de los naturalistas consideran como simples variedades, y algunos como especies distintas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Exceptuando algunas islas septentrionales, la chocha se encuentra en toda Europa, y en el norte y centro de Asia. En sus viajes se traslada desde Europa al noroeste de Africa, del norte de Asia á las Indias, y baja hasta los alrededores de Madrás y Calcuta.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Admítese generalmente que el país de esta ave, es decir, el lugar donde anida, se halla situado entre los 45° y 67° de latitud boreal; pero sabemos por Von der Muhle que algunas becadas forman su nido en las montañas de Grecia; y Mountaineer nos dice que hacen lo propio en Himalaya, debajo del límite de las nieves eternas. En Alemania vemos que un reducido número de individuos anida en las montañas y en el norte. En los países del norte se encuentran estas aves en todos los bosques: si el invierno es benigno se quedan á veces todo el año en el mismo punto, hecho observado en Inglaterra y Suecia; pero generalmente emigran en otoño, y no se detienen sino en las montañas del mediodía de Europa. En Grecia, segun Von der Muhle, se ven ya varios individuos á mediados de setiembre; fíjanse en las altas montañas, pero el frio les obliga despues á bajar á la llanura. «Cuando las codornices han comenzado sus viajes, su peligrosa travesía marítima, dice aquel autor, las becadas se presentan en la Morea, dejándose ver primero en los mismos sitios donde poco antes se cazaban muchas codornices, es decir, en las cercas y las breñas, á lo largo de los diques y de los canales, ó sobre

las colinas pedregosas, donde se ocultan entre los matorrales de salvia y de mirtos. Su número es considerable: sobreviene el frio, abandonan las praderas del bosque, y ya no se las encuentra sino en los angostos valles de las montañas, y en las orillas de las corrientes cubiertas de espesura.» Segun Lindermayer, su tardía aparicion en las regiones bajas depende por completo de las influencias atmosféricas: si reina el viento sudoeste, no se las ve en la llanura ni en la zona inferior de las montañas; «mas apenas desciende el viento norte desde las altas regiones de la Albania á nuestras llanuras bañadas por el sol, lleva consigo un número fabuloso de becadas. Hasta en Atica, cuyo terreno parece ser muy desfavorable para estas aves, se pueden matar entonces muchas.» Tres ingleses que cazaban entre Patrás y Pyrgos, en el Peloponeso, mataron mil becadas en tres dias. En invierno se ven muchas menos; y desde febrero comienza el movimiento de retirada. Sucede poco mas ó menos lo mismo en otros países del sur de Europa y del sudoeste de Africa, en Bulgaria, Moldavia, Valaquia, el Asia Menor, el sur de Grecia, España, Marruecos y Argel.

Segun el tiempo que reina en el norte, las becadas llegan antes ó despues: de un año á otro se puede admitir, por término medio, que desde mediados de marzo se verifica el paso de estas aves; pero no es dado hacer en este punto ninguna indicacion precisa. Cada año ofrecen al cazador que las observa nuevos enigmas que resolver. «Durante diez y seis años, dice Schauer, he fijado casi diariamente mi atencion en el paso de las becadas por Polonia y Galitzia; por espacio de cinco observé todos los dias, sin dejar uno, desde el primero al 30 de abril, la hora del paso, la temperatura, el estado de la atmósfera, el principio y fin de la emigracion, y el número de aves que se vieron y mataron, etc. Lo vi todo perfectamente; y cuando ahora me dice alguno: «No vayais con este tiempo á buscar las becadas, porque no habrá,» yo le contesto que necesito asegurarme de ello. Los viejos cazadores creen que este paso depende del estado atmosférico, mas no es así: mis observaciones me lo han demostrado, aunque probándome tambien que la becada prevé el tiempo. Su paso y sus movimientos varian mucho: un dia su vuelo es muy lento y bajo; al siguiente van mas cerca del suelo, aunque mas ligeras; al otro se las ve á gran altura; el dia despues llegaban tan tarde que no se las podia tirar, y al siguiente aparecian á la hora de ponerse el sol.»

Puede añadirse tambien que su ruta varía mucho. En un año dado se las ve muy numerosas en una localidad que parece convenirles mucho; en los siguientes no llega una sola becada. Si despues de un invierno riguroso comienzan pronto las lluvias, y la temperatura se mantiene benigna, el paso en la primavera se hará regularmente. Además, debe observarse que á las becadas, lo mismo que á todas las aves, no les gusta volar en la direccion del viento; prefieren uno contrario y poco fuerte; las noches muy oscuras, y de vientos fuertes, entorpecen la marcha; y cuando preven mal tiempo y nieve, se quedan en una localidad. Se las encuentra mas bien en las grandes selvas que en los pequeños bosques, probablemente porque allí encuentran mayor seguridad. En los países donde no hay espesura, se ponen con frecuencia en los arbustos de los jardines y en las cercas.

La chocha no parece tener preferencia por ninguna especie de árboles; lo mismo se la ve en los bosques de coníferas que en los de otras esencias: lo que necesita sobre todo es un terreno húmedo donde pueda hundir fácilmente su pico. Los extensos bosques de los países septentrionales, formados casi exclusivamente de pinos, la convienen muy bien, al paso que huye de los pinares claros cuyo terreno sea arenoso.

No es fácil observar el género de vida diaria de esta ave, porque es en alto grado tímida y recelosa. Durante el dia no se deja ver nunca en descubierto, y en el caso de serle preciso se aplana contra el suelo, cuyo tinte se confunde con el de su plumaje. Cuando todo está tranquilo en el bosque se la ve algunas veces correr por tierra de dia, aunque tiene cuidado de andar por sitios que la oculten á la vista y á la luz. Solo á la hora del crepúsculo se despierta en cierto modo y comienza á correr de una parte á otra. Si está tranquila, tiene el cuello encogido, el cuerpo horizontal y el pico inclinado sobre la tierra; su paso es lento y consiste en una especie de trote poco sostenido, por lo cual no franquea nunca grandes espacios sin servirse de sus alas. Vuela muy bien; deslízase á través del mas espeso ramaje sin chocar en parte alguna; para ello sabe moderar ó acelerar su vuelo, volverse á derecha é izquierda, bajar ó subir; pero durante el dia, no se remonta jamás á las altas regiones de la atmósfera, y evita cuanto puede dejarse ver en sitios descubiertos. Cuando la espantan elévase produciendo un ruido sordo, característico, por el que la reconoce el cazador. Si se la ha perseguido durante el dia, al emprender su camino por la tarde remóntase por los aires casi verticalmente, y huye con toda la rapidez posible; eriza su plumaje, á fin de aparecer mayor de lo que es realmente; avanza con lentitud; agita las alas á largos intervalos, y se asemeja mas á un buho que á una zancuda. Cuando dos machos se encuentran en el aire, empeñan la lucha, se persiguen y tratan de golpearse con su pico; algunas veces se cogen mutuamente, impidiéndose volar, dándose alguna vez el caso de que tres becadas cayeran al suelo como una pelota. Estas luchas deben atribuirse á la influencia del celo; pero es singular que comiencen durante las emigraciones, en una época en que la becada no trata de anidar. Al principio duran poco las peleas; pero mas tarde, cuando las aves llegan á su país, son algun tanto encarnizadas, y terminan por lo regular á la caida de la noche.

Al ver una becada viva, se inclina uno á considerarla como una de las aves mas estúpidas; pero seria incurrir en un error: sus sentidos alcanzan gran desarrollo; es prudente, astuta; sabe muy bien de cuánto le sirve su plumaje del color del suelo ó de la corteza de los árboles, y cuando se rasa elige siempre un sitio donde se halle segura. Una de estas aves echadas, inmóvil entre las hojas secas, ó los pedazos de madera, y junto á un fragmento de corteza ó de raíz, escapa á la vista mas ejercitada; permanece en esta postura mientras lo cree necesario; y cuando se ve perseguida deja al cazador aproximarse á pocos pasos antes de emprender su vuelo. Entonces se remonta únicamente á fin de pasar al lado opuesto del matorral donde se halla, procurando siempre que haya árboles y jarales entre ella y el cazador. Antes de posarse suele trazar una línea muy ondulada; cuando alcanza la espesura, continúa internándose lo mas posible, hace con frecuencia un recorte y engaña de este modo al cazador, pues sabe que la buscará en el sitio donde se posó.

A semejanza de las demás aves de la misma familia, la becada comun se cuida muy poco de los otros animales, aunque sean sus semejantes, y mucho menos cuando no está en celo. Sigue su camino sin fijar la atencion en las aves que hay en los alrededores; pero desconfia de todo, y hasta el sér mas inofensivo la inspira sospechas.

Los diversos gritos de la chocha no tienen nada de armonioso; son roncos y ahogados, y se expresan por *katch* ó *dack* ó *achtch*; en el periodo del celo lanza un silbido breve, *pssiep*, que acompaña con frecuencia al sonido bajo y sordo *jiurrk*, el cual parece salir del fondo del pecho; cuando tiene miedo grita *schachtsch*. Es probable que solo el macho silbe, produciendo estos diversos sonidos, y que la hembra no haga mas que piar.

A la hora del crepúsculo se dirige la becada á buscar su alimento, por los senderos que cortan el bosque, á los prados y lugares pantanosos. Un observador bien oculto, y cuya presencia no pudieran sospechar estas aves, las veria entonces hundir su pico en los montones de hojas secas, revolviéndolas para descubrir las larvas, los insectos y gusanos que allí se alojan, ó bien servirse de dicho órgano para practicar agujeros en la tierra húmeda y poco consistente. Registra las boñigas de vaca, invadidas por una nube de larvas de insectos; por regla general, no permanece largo tiempo en el mismo sitio, sino que vuela á otra parte. Se alimenta de insectos de toda especie, de sus larvas, de pequeños moluscos desnudos, y sobre todo de lombrices de tierra.

Cuando trata de anidar, la becada comun busca en un bosque desierto y tranquilo parajes ó claros que alternen con espesos tallares. Despues del apareamiento, la hembra elige un lugar conveniente detrás de una breña, de un viejo tronco, entre raices, en la yerba ó el musgo; utiliza cualquiera depresion que encuentra, ó la practica por sí misma, y la cubre toscamente de yerbas ú hojas secas. Allí pone tres huevos ó cuando mas cuatro, bastante grandes, cortos, gruesos, de cáscara lisa, opaca y color amarillo rojo pálido, cubiertos de manchas rojizas, en las cuales se destacan otras de un rojizo oscuro ó de un pardo amarillo, mas ó menos numerosas y confluentes. Estos huevos, no obstante, varian mucho de forma y de volúmen: la hembra los cubre con afan durante diez y seis ó diez y ocho dias; si un hombre se acerca entonces á su nido, le deja llegar á pocos pasos antes de levantarse, y casi se deja tocar. No se aleja mucho; vuelve muy pronto á su nido, y sigue cubriendo aunque le hayan quitado un huevo. El macho parece inquietarse poco de la hembra; pero reúnese con ella cuando la siguen los hijuelos. Ambos se muestran entonces muy solícitos con su progenie; cuando se acerca un enemigo vuelan de un lado á otro, tratando de atraerle; lanzan los gritos plañideros *dack dack*, describen un estrecho círculo volando, y precipítanse á tierra. Entre tanto se esconden los pollos en el musgo y la yerba, con destreza tal, que sin el auxilio de un perro es casi imposible descubrirlos. Muchos cazadores dignos de crédito han visto que las becadas, en caso de gran peligro, cogian sus hijuelos con las patas, ó los oprimian contra el pecho con el pico y el cuello, emprendiendo su vuelo despues para salvarlos. A las tres semanas comienzan á revolotear los pollos, y se declaran independientes antes de poder volar bien.



Fig. 172.—LA AGACHADIZA MAYOR

Admítese generalmente que la becada comun no anida sino una vez al año, ó dos cuando pierde su primera cria; pero Hoffmann ha publicado últimamente observaciones, de las cuales resulta que si la estacion es favorable, las mas de las becadas, si no todas, anidan dos veces.

CAZA.—Los gatos, tanto salvajes como domésticos, las martas, el azor y el gavilan, los halcones, la gárula y la urraca amenazan á la becada comun y su cria; el cazador la persigue solo durante su paso, y los habitantes del sur en sus cuarteles de invierno, aunque entonces su carne suele ser dura. Lo indicado ya sobre la matanza que tres ingleses efectuaron es la mejor prueba de la poca consideracion con que se persigue las becadas en sus moradas de invierno. El acecho cuando se verifica el paso de estas aves es uno de los mayores placeres del cazador experto, y la batida tiene tambien sus atractivos. En algunas partes se cogen tambien con hilos impregnados de liga, redes, lazos y otras trampas.

LAS AGACHADIZAS—GALLINAGO

CARACTÉRES.— Las agachadizas, *ó becadas de los pantanos*, tienen el pico relativamente largo; tarsos de mediana longitud, desnudos hasta por encima de la articulacion tibio-tarsiana; dedos lagos, delgados y separados completamente; las alas están muy escotadas; la cola es corta, compuesta de catorce á veintiseis rectrices.

LA AGACHADIZA MAYOR—GALLINAGO MAJOR

CARACTERES.—Entre las especies de este grupo que anidan en Alemania, la agachadiza mayor es la mas grande de todas. Su longitud es de $0^m,28$ por $0^m,55$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,13$ y la cola $0^m,06$. La parte superior de la cabeza es de un negro pardusco, presentando en el centro y sobre los ojos fajas estrechas de color amarillento de orin; el resto de las partes superiores es de un negro pardo, con manchas trasversales de un pardo de orin claro y estrechas fajas cortadas y angulosas del mismo color; las plumas mayores tienen un ancho borde ama-

rillo de orin, el cual á su vez está orillado en las barbas exteriores de blanquizco y se reune con otras cuatro fajas longitudinales en el dorso; la rabadilla es de un negro pardo, presentando cada pluma ángulos de un rojo de orin oscuro y fajas trasversales del mismo color; la garganta es blanquizca; el buche amarillento gris de orin; el resto de la cara inferior del cuerpo de un blanco pardusco; en cada una de estas partes hay manchas en forma de punta de hierro de lanza, de color pardo oscuro, con borde rojizo de orin, las cuales se ensanchan hácia abajo; las rémiges primarias son de un pardo oscuro; las tectrices superiores de las alas de un pardo de orin gris, orilladas de un ancho borde pardo sucio junto á la punta; las rémiges secundarias son de un gris oscuro, con manchas en las barbas interiores y un ancho borde de color blanco sucio cerca de la extremidad, por lo cual se forman en el ala cinco fajas trasversales claras; las rectrices son oscuras en la base; de un rojo de orin en la mitad extrema, con fajas trasversales negras y anchos bordes blancos; las tres exteriores de cada lado son casi blancas del todo en la última mitad; las tectrices superiores é inferiores se armonizan por su color con las rectrices. Los adultos y polluelos de ambos sexos revisten por lo comun el mismo plumaje (fig. 172).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La agachadiza mayor anida en la Tundra del antiguo continente, y por lo mismo se encuentra en pocos pantanos de Alemania. Yo ví su nido en la Selva Spree; otros la observaron en la época de la incubacion en Holstein, Oldenburgo, Hannover, Westfalia, Mecklenburgo, Pomerania y Anhalt; aun escasea en la Escandinavia, y es la única especie de su género que visita la Tundra de Rusia y Siberia. Desde aquí marcha todos los años, cruza toda la Europa y el Asia central, y busca en el Africa y en el sudoeste de Asia sus cuarteles de invierno. En el Africa llega hasta el Cabo, y en Asia se acercará sin duda tambien á la punta meridional del continente. Como en el terreno donde anida tarda mucho en efectuarse el deshielo, volviendo por otra parte muy pronto la estacion rigurosa, emprende sus viajes á fines de la primavera, raras veces antes de principios de mayo, y en otoño muy pronto, casi siempre ya en agosto ó cuando mas tarde en setiembre. En algunos puntos, como por ejemplo en la parte superior y media del Obi, permanece muchas semanas en el mismo sitio, deja oir su canto y lucha por la posesion de la hembra lo mismo que en los sitios donde anida, pero no construye su nido sino que desaparece súbitamente, dirigiéndose á la Tundra, donde en seguida empieza la incubacion, volviendo al sur tan luego como concluye. Segun costumbre antigua, se presenta y anida tambien en Alemania, pero apenas antes que en la Tundra, y no permanece tampoco mas tiempo que allí.

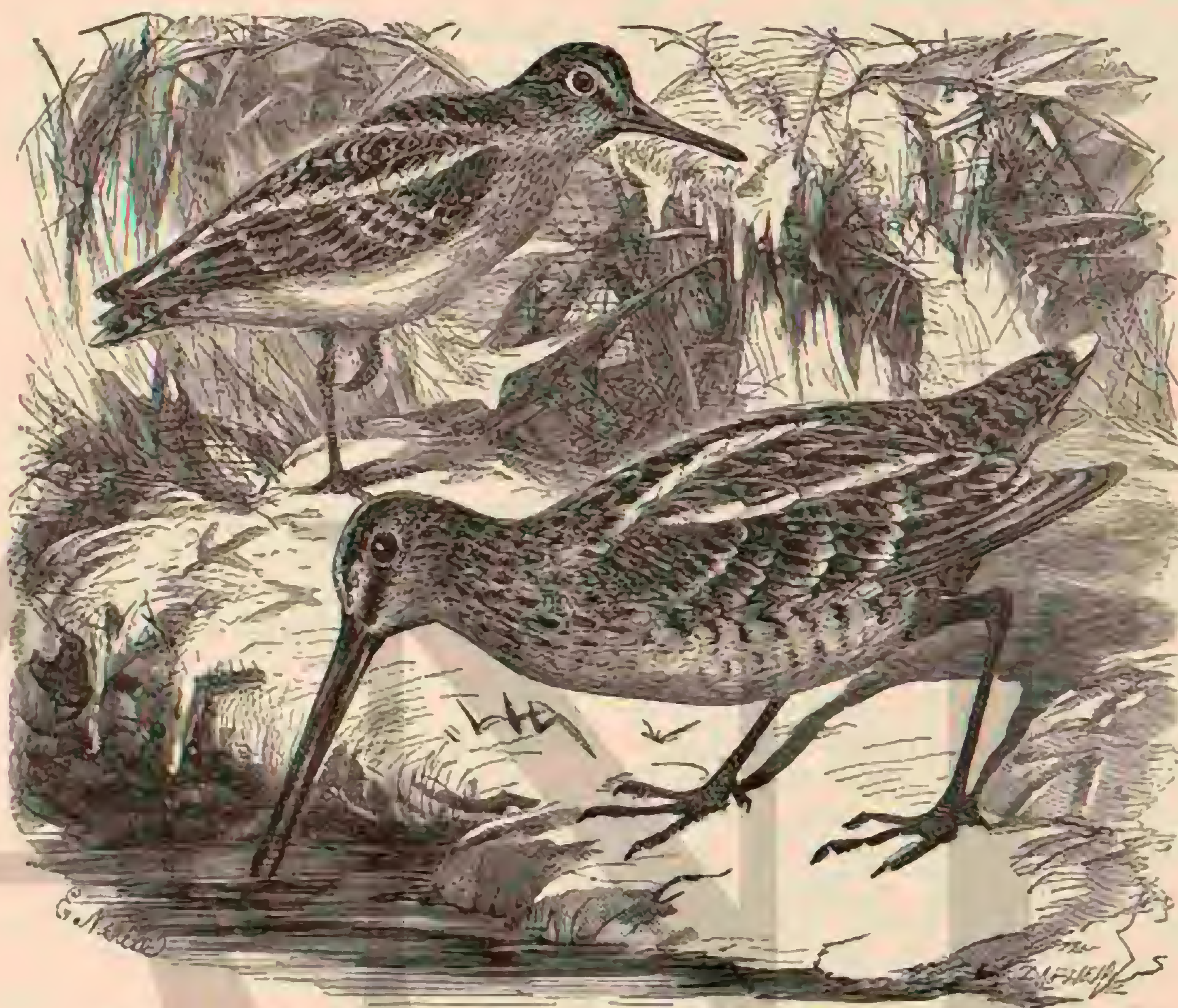


Fig. 173.—LA AGACHADIZA COMUN Fig. 174.—EL FILOLIMNO GALLINULA

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La agachadiza mayor se distingue por muchos conceptos de la especie comun. Durante la estacion calurosa no vive en el pantano verdadero, sino exclusivamente en un terreno bastante seco, entre las espesuras de abedules enanos, en el musgo ó en los juncos. En Alemania se la ve solo en ciertos sitios de los pantanos y con mas frecuencia quizás en los prados de altas yerbas; tampoco es sociable, pero en sus excursiones reúnese necesariamente con otras aves de su especie, sobre todo en los parajes donde anida, pues aquí debe luchar por la posesion de la hembra. En la vasta Tundra cada pareja tiene su dominio; á la mitad del período de la incubacion solo se la encuentra apareada.

Hasta los polluelos que ya pueden volar solos permanecen corto tiempo con los padres, haciéndose independientes tan pronto como pueden. Allí donde temporalmente hay muchas agachadizas mayores, y en los sitios habitados por ellas, obsérvase, al menos en la primavera, un laberinto de senderos bastante anchos entre las yerbas, senderos trazados sin duda por dichas aves, y que para los cazadores prácticos

de Siberia son señales seguras de su presencia. Solo en caso de peligro abandona la agachadiza mayor esos surcos; mientras la es posible permanece del todo quieta en ellos, y cuando de dia se la obliga á levantarse vuela en corta distancia á poca altura y vuelve á posarse en seguida. Nunca describe las líneas de zig-zag de la agachadiza comun; cuando se remonta á mas altura traza solo dos ó tres anchos círculos y vuelve á caer en tierra. Al levantarse hace un ruido extraño, que Naumann compara con el que se produce al cortar el aire con un látigo. Raras veces emite el ave un sonido débil, equivalente á *baed, baed, baed*, y nunca una especie de quejido como la agachadiza comun. No es tímida, sino por el contrario tan confiada, que solo despues de repetidas persecuciones toma al fin alguna precaucion. Antes de levantarse, sin embargo, recoge el cuello, alarga el pico y permanece inmóvil como una estatua, pero no acurrucada como sus congéneres.

Es ave nocturna como todos los escolopacidos y solo abandona de dia su sitio de descanso cuando se la obliga á ello. Al cerrar la noche comienza á moverse y corre como un tringido, con el cuello tendido, por todos los alrededores; vuela alguna vez en un corto trecho á poca altura del suelo, y examina con el pico todos los sitios convenientes para buscar su alimento, que se compone de toda clase de insectos. En la Tundra come sobre todo larvas de mosca, de caracoles y de gusanos; para facilitar la digestion suele tragar piedrecitas y alguna vez tambien vegetales medio podridos.

Segun dice el excelente observador Collett, y segun me dijeron á mí los cazadores de Siberia, la agachadiza mayor nunca se eleva en la época del celo á mucha altura, efectuándose siempre en tierra los preliminares del apareamiento. Allí donde abunda, reúnense á la hora del crepúsculo vespertino ocho á diez machos, y á veces mas, en determinados sitios, que se reconocen por estar la yerba completamente aplastada; allí retozan hasta por la mañana, dejando oir unos sonidos leves y particulares. Con el plumaje erizado, las alas pendientes y la cola un poco levantada y tendida paséanse majestuosamente por delante de la hembra, llamándola con una especie de murmullo que se podria expresar por *bip, bip, bip bib bibiperere, bibiperere;* á veces emiten tambien una voz mas alta dejando oir como un cacareo extraño, producido sin duda con el pico. Entonces levantan la cabeza hácia arriba, abren y cierran la cola como un abanico y demuestran en todos sus ademanes que se hallan dominados por el celo. Cuando dos machos se encuentran, en seguida traban la lucha, valiéndose mas bien de las alas que del pico, pero no dura nunca mucho tiempo. En las noches claras dejan oir un murmullo amoroso con mucho afan, pero no si el tiempo amenaza lluvia; á eso de la media noche van en busca de su alimento. Cuando el celo llega á su colmo muéstranse menos tímidos que de ordinario, permitiendo al observador acercarse sin hacerle caso alguno; y cuando se les ahuyenta vuelven al poco tiempo al mismo sitio. Solo cuando todas las hembras están cubriendo los huevos cesan los juegos amorosos.

En Alemania, así como en la Tundra, la hembra no empieza hasta muy tarde á fabricar el nido, cuando mas pronto á fines de mayo ó principios de junio. No difiere del de la agachadiza comun, y tambien los huevos se parecen mucho á las de esta especie; solo son un poco mas grandes, es decir de 0^m,044 de largo, por 0^m,032 de grueso. La hembra empolla unos diez y ocho dias con mucho afan, permanece muy quieta, procura ocultarse acurrucándose, ó, segun lo observó Godmann, cúbrese el dorso con musgo y solo se aleja cuando el intruso se aproxima demasiado. Los polluelos se conducen poco mas ó menos como los de la agachadiza comun, aunque parece que se declaran independientes mas pronto, abandonando muy luego á sus padres.

Los mismos enemigos que persiguen á la agachadiza comun amenazan tambien á nuestra ave. Su carne es mas delicada que la de todos los escolopacidos, y su caza mas fácil, lo cual explica, desgraciadamente, la disminucion de esta especie.

LA AGACHADIZA COMUN — GALLINAGO GALLINARIA

CARACTÉRES.—La agachadiza comun, llamada tambien becacina, becada de los pantanos, de los principes etc., se parece mucho á la especie anterior. Tiene la parte superior del cuerpo pardo negra, con una faja amarillo roja, que baja del centro de la cabeza, y otras cuatro largas, del mismo tinte, que se corren por el lomo y las espaldillas; el vientre es blanco; la parte anterior del cuello gris; la superior del pecho y los lados de esta region llevan manchas pardas; la cola se compone de catorce pennas (fig. 173).

La longitud es de 0^m,29 por 0^m,45 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^m,13 y la cola 0^m,06.

Una agachadiza que tambien se encuentra en Alemania, y que tiene diez y seis rectrices, siendo la última de cada lado mas larga que la segunda y manchada de blanco en la punta, se ha llamado por Kaup en honor de mi padre agachadiza de Brehm *(gallinago Brehemi)*.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El verdadero país de la agachadiza comun es el norte de Europa y de Asia; pero anida probablemente donde quiera que haya pantanos, en el mediodía de Europa, y tambien acaso en el norte de Africa; es muy comun en la Alemania del norte, en Holanda, Dinamarca, Escandinavia, Livonia, Finlandia y Siberia. En sus emigraciones recorre todos los pantanos, todas las turberas que se hallan entre la zona donde pasa el invierno y aquella en que vive en el verano, siendo mas extensa probablemente la primera. Encuéntranse agachadizas desde el sur de China hasta el Senegal, entre los 45° y 13° de latitud boreal.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—A principios de octubre, las agachadizas comunes se presentan en Egipto y en las Indias en considerable número. Fíjanse en todos los pantanos, en los arrozales inundados, en las orillas arenosas de los grandes rios; corren al descubierto como las demás aves de ribera; viajan hácia el sur, siguiendo las grandes corrientes, y llegan á las del Nilo, como á la desembocadura del Ganges.

Aunque se encuentran con frecuencia muchas agachadizas en una misma localidad, la especie no es sin embargo sociable. Los diversos individuos viven uno cerca de otro; pero sin inquietarse por eso de sus compañeros; fuera de la estacion del celo, cada cual vive para sí. Las agachadizas viajan de noche y aisladamente: atraviesan nuestros países apenas se suaviza la temperatura; á lo cual se debe que se las vea en la primavera, desde mediados de febrero á mediados de abril; en el otoño aparecen desde agosto á setiembre ú octubre. En los inviernos poco rigurosos, algunos individuos se quedan en nuestros países; y hasta en aquellos en que nieva mucho se encuentran varias agachadizas cerca de las corrientes cálidas.

Estas aves atraviesan por los parajes secos sin detenerse: solo se las encuentra en las tierras bajas y húmedas, y en los pantanos y las praderas pantanosas; raro es verlas en las márgenes áridas de un rio, como yo lo he observado en la Nubia. Lo que necesitan es un terreno cubierto de yerbas, juncos y otras plantas pantanosas, donde puedan introducir

fácilmente su pico. Allí viven tan silenciosamente, que cuando no están en celo no se las observa.

A la hora del crepúsculo es cuando parece mas activa la agachadiza, aun cuando es ave mas diurna que la becada. Probablemente no duerme sino al medio dia; todo el resto del tiempo lo emplea en buscar comida, si no se la inquieta. Su andar es fácil, aunque no rápido, si bien aventaja en este punto á la becada; vuela con mucha ligereza; despues de remontarse describe varias ondulaciones y luego se lanza. La agachadiza se eleva á gran altura; alejase velozmente, batiendo presurosa las alas; traza un gran arco de círculo; vuelve á poco cerca del sitio de donde partió, cierra las alas, y déjase caer oblicuamente en el pantano. Mas de una vez he visto que sabia nadar perfectamente y que lo hacia sin necesidad: en caso de peligro, y sobre todo cuando la persigue una rapaz, trata de escapar sumergiéndose.

El grito ordinario que produce, y repite varias veces en el momento de volar, es ronco, y puede expresarse por *kachtsch*. En la época de los viajes se la oye gritar á veces con voz sorda *grek geck gaek*, á cuyo sonido suele seguir otro mas alto, que se expresa por *zip*.

La agachadiza comun difiere por mas de un concepto de la becada: es igualmente tímida y recelosa, pero mas alegre y juguetona, lo cual está en relacion con su mayor agilidad; gústale volar de un lado á otro, sin necesitar hacerlo al parecer; y solo cuando está muy gorda se muestra un poco perezosa. El macho es tan cariñoso con su compañera, como solícito con su progenie: no se inquieta por los demás animales que no le parezcan peligrosos.

La agachadiza se alimenta de insectos, gusanos y moluscos desnudos ó de concha frágil: á la llegada del crepúsculo es cuando comienza á buscar su alimento, y entonces se pasea de un lado á otro, dejándose ver en localidades donde no se la encuentra nunca durante el dia. Toma sus alimentos como la becada, y si los tiene abundantes engorda muchísimo.

En los pantanos, las agachadizas anidan una junto á otra; y mucho antes de la puesta manifiestan la pasion que las domina. «El macho se lanza, dice Naumann, remóntase por los aires, oblicuamente primero, y describiendo despues una espiral prolongada, á tanta altura, que apenas puede percibirlo la vista. A semejante elevacion, comienza por trazar círculos; despues, con las alas extendidas é inmóviles, déjase caer verticalmente; baja y se remonta, y describe una línea ondulada con tal ímpetu, que las extremidades de sus grandes rémiges vibran y producen un ruido singular, muy semejante al balido de una cabra. Al volver á las altas regiones, comienza á girar en círculo para trazar de nuevo una segunda línea ondulada, produciendo el mismo rumor. Esta maniobra continúa sin interrupcion durante quince minutos ó media hora; el ruido se prolonga unos dos segundos, repitiéndose por intervalos de seis á ocho, y luego, cuando las fuerzas disminuyen, cada veinte á veinticinco segundos. Podria expresarse este rumor por las sílabas *dudududududududu*, pronunciadas con la mayor rapidez posible. El macho ejecuta estos ejercicios por mañana y tarde y aun al medio del dia, cuando el cielo está del todo sereno y el aire es apacible: el que tenga buena vista puede observar entonces las vibraciones de la extremidad de las alas, reconociendo que esta es la única causa del ruido.»

Ultimamente los naturalistas se han convencido de que las rectrices, y no las rémiges, producen los sonidos extraños.

Bajo la influencia del celo cambia completamente la conducta del macho: se posa al descubierto sobre la copa de los árboles; remóntase y baja con vuelo incierto y cortado; y sus semejantes no le son ya indiferentes. Aunque cada macho vive siempre para sí, cuando se encuentran dos en celo, en las regiones de la atmósfera, que es su dominio comun, empeñan encarnizada pelea. A estos ejercicios de alto vuelo sigue despues otro acto. «El macho, continúa Naumann, se ha entretenido largo rato en ejecutar sus singulares movimientos, cuando de pronto resuena en la superficie del suelo, ó sobre una piedra, el dulce grito de llamada de la hembra. Apenas la oye el ave, pone fin á sus evoluciones, y se deja caer casi verticalmente, como una piedra, al lado de su compañera.» El grito de llamada de la hembra consiste en un sonido alto y agudo, que se puede expresar por *tikkuip* ó *diep*.

El nido se encuentra en el sitio donde se remonta el macho, y á él vuelve siempre: el agua ó el pantano le rodean por todas partes, y está situado en una pequeña altura, en medio de las plantas pantanosas. Consiste en una simple depresion formada en las yerbas, cubierta toscamente por algunos rastrojos secos; las plantas que hay junto á él continúan creciendo y acaban por cubrirle del todo. La puesta se verifica en abril; consta de cuatro huevos de $0^m,038$ de largo por $0^m,028$ de grueso, de grano fino, lisos, mates, de color amarillo sucio ó amarillo aceitunado ó verdoso, y cubierto de manchas grises, en las que se destacan otras verdosas, rojizas ó de un pardo negruzco. La hembra los cubre solo por espacio de quince á diez y siete dias; pero el macho se encarga de conducir á su progenie, y por lo tanto deja de hacer sus evoluciones el dia en que nacen los pollos. Al salir estos á luz, están cubiertos de un plumon manchado; al cabo de ocho ó diez dias echan la pluma, á las pocas semanas comienzan á revolotear y algunos dias despues se hacen independientes.

Gracias á su residencia y á su vuelo ligero y rápido, la agachadiza no está expuesta á tantos peligros como la becada, aunque muchas perecen entre las garras del halcon y del milano, ó son víctimas del zorro. Los buzardos devoran muchas crias, y las avenidas repentinas exterminan á menudo centenares de individuos á la vez.

CAZA.—En Europa se caza mucho esta ave, porque su carne es aun mas fina que la de la becada; pero el apoderarse de ella ofrece dificultades, no solo por la naturaleza del centro que habita la especie, sino tambien por sus vivaces movimientos. Se necesita ser buen tirador para matar una agachadiza al vuelo: en Hungría, en Egipto y en las Indias, se persigue á esta ave con pasion, si bien es verdad que en ninguna parte es la caza tan fructuosa como en aquellos países.

CAUTIVIDAD.—Es posible conservar agachadizas cautivas, pero solo á costa de mucho trabajo, y con la condicion de no omitir cuidado alguno. Estas aves se acostumbran muy pronto al hombre y adquieren confianza, solo que se muestran perezosas y están como durmiendo durante el dia, desplegando toda su actividad por la noche. No son aves muy divertidas, á causa de estas costumbres opuestas.

LOS FILOLIMNOS—PHILOLIMNUS

CARACTÉRES.—Mi padre indica como caractéres distintivos de este género su pico corto, relativamente alto, de arista angosta y ensanchado en la punta; la cola se compone de doce rectrices.

EL FILOLIMNO GALLINULA—PHILOLIMNUS GALLINULA

CARACTERES.—Esta especie, llamada tambien *becada de las turberas*, *becada murciélago*, *muda*, etc., es el escolopácido mas pequeño: su longitud es de $0^m,16$ por $0^m,39$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,11$ y la cola $0^m,04$. La línea naso-ocular, una raya que hay debajo de las

mejillas y la cabeza, son de color pardo; dos rayas que existen, una sobre los ojos y otra debajo, son de un amarillo rojo; las plumas del manto de un azul negro, con visos verdes y púrpura, y adornadas de cuatro líneas amarillo rojas; las de la garganta y de los costados son grises, onduladas y manchadas de pardusco; las otras blancas; las rémiges de un negro mate; las rectrices del mismo color, pero con un filete amarillo rojo. Los tintes varian poco segun los sexos: en la primavera, esta ave tiene un color mas rojizo que en otoño; los pollos son mas opacos que los adultos (fig. 174).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Rusia y la Siberia occidental parecen ser la verdadera patria de esta especie: Radde vió pocos individuos en la Siberia oriental. Se reproduce asimismo en ciertas localidades de Escandinavia, de Livonia y de Lituania, donde es comun. En sus emigraciones se disemina en una gran parte de Europa, de Africa y de Asia, y parece que no se extiende tanto por el sur como la agachadiza ordinaria.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En los parajes donde durante el paso de las becadas, en la primavera y el otoño, acostumbran á posarse estas aves, se encuentran tambien los filolimnos gallinulas; pero escasean siempre mas que sus congéneres. Algunos anidan en nuestros paises: segun Jerdon, se presentan en las Indias al mismo tiempo que la becada ordinaria, y se marchan á la vez, diseminándose por toda la península India. Lo mismo sucede en el norte de Africa.

Muchos pasan el invierno en Grecia y España, en los campos pantanosos que se preparan para el cultivo.

«En invierno, dice Von der Muhle, estos campos están cubiertos con frecuencia de 0m,30 á 0m,60 de agua, por causa de las prolongadas lluvias; entonces son la residencia predilecta de las agachadizas comunes y de los filolimnos gallinulas, y aunque estos últimos no sean los mas abundantes, no dejan, sin embargo, de figurar en bastante número. Allí es donde ví por primera vez, en los dias lluviosos y de niebla, miles de individuos, que corrian de un lado á otro, buscando su alimento.» Lindermayer dice que se les puede matar cuando están posados; pero que despues de sonar un tiro, se remontan verdaderas nubes de agachadizas ordinarias y filolimnos, las cuales desorientan completamente al cazador. A principios de marzo, estas aves vuelven á su país, viajando por la noche.

El filolimno gallinula tiene el aspecto de su congénere, y anda como ella; pero no vuela tan bien. Su vuelo es inseguro, aunque rápido y variado; no le gusta remontarse á gran altura, y se contenta con revolotear sobre los pantanos, como lo hacen los murciélagos. En el momento de lanzarse no grita del mismo modo que la agachadiza ordinaria. Permite que su enemigo se acerque bastante antes de resolverse á huir: no puede resistir un viento fuerte, que le impele de un lado á otro cual si fuese una bola de pluma.

Por la tarde es cuando mas se oye su penetrante grito, que se puede expresar por *kiz;* tambien produce otro mas sordo que se traduce por *achtsch:* el de amor es *tettettettettet;* el cual repite á veces por espacio de cuatro ó seis segundos sin interrupcion. Esta ave es muy poco sociable y no se reune con otras.

Su alimento es en lo esencial el mismo que el de otras agachadizas, pero en su estómago se han encontrado simientes finas con mas frecuencia que en las especies congéneres.

Probablemente el filolimno gallinula anida en Alemania mas á menudo de lo que regularmente se cree. Eugenio de Homeyer obtuvo algunos huevos en Pomerania, Soeter en Westfalia y Bolzmann tambien en este punto, encontrados en el Niederstift. Anida con preferencia en Escandinavia, Lituania, Livonia, Estland, el centro de Rusia y el sur de Siberia. El nido es una cavidad, tapizada de algunas raices de gramíneas, y se encuentra siempre en un montecillo. Los cuatro huevos que la hembra pone son mas gruesos y de cáscara mas fina que los de la agachadiza comun; pero en lo demás se asemejan mucho; son de color verde aceituna mate con manchas de un gris violeta y puntos amarillos ó pardos rojizos en el centro; sobre estos colores se ven diseminadas varias motas de un pardo negruzco. La hembra permanece con tanta aficion sobre los huevos, que Woelley pudo tocar uno con la mano antes de que se levantara. No conozco ninguna noticia segura sobre el género de vida de los pollos.

Los enemigos que persiguen á la agachadiza comun ponen en peligro tambien al filolimno gallinula. Su caza no ofrece grandes dificultades, porque el ave tarda mucho en remontarse y vuela relativamente con mucha lentitud. A fines del otoño, cuando ha engordado con exceso, domínale de tal modo la pereza, que se la puede coger con la mano ó cubrir con la red por delante del perro. Su carne es mas delicada que la de la agachadiza comun.

LOS TRINGIDOS—TRINGÆ

CARACTÉRES.—Los tringidos, ó *corredoras de ribera*, son unas pequeñas zancudas, de cuerpo corto, algo comprimido lateralmente y cuello mediano. Tienen cabeza pequeña; alas medianas y puntiagudas, con la primera rémige mas larga, formando las escapulares una especie de falsa ala; cola corta, redondeada en punta ó escotada, y compuesta de doce pennas; pico tan largo como la cabeza por lo menos, recto y ligeramente encorvado en la punta, ensanchado muchas veces en forma de cuchara, endeble, blando y flexible; los tarsos son altos, delgados, y desnudos por encima de la articulacion tibio-tarsiana; tienen tres dedos anteriores, largos, delgados y completamente separados unos de otros; cuando el pulgar existe es muy corto y endeble, y apenas toca al suelo. El plumaje abundante y compacto, presenta colores que varian con la edad, las estaciones y el sexo: el gris pardo y el rojo son los tintes dominantes.

Los órganos internos se asemejan á los de los caradridos; pero el cráneo y el ojo son mucho mas pequeños. La columna vertebral se compone de doce ó trece vértebras cervicales, nueve dorsales y ocho caudales. De los nueve pares de costillas, siete son huesosas; con frecuencia existe un hueso costal supernumerario, independiente de la costilla. El esternon ofrece á cada lado dos escotaduras membranosas; el pico está provisto de un aparato táctil.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los tringidos están diseminados en todas las partes del mundo; pero mas en las zonas frias y templadas que en la tórrida.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Animan las orillas del mar y de los lagos y no abundan tanto á lo largo de los rios, porque les gusta un terreno fangoso. Aparecen bastante tarde en la primavera, y abandonan su país desde el mes de agosto. En sus viajes los adultos y los jóvenes no forman bandadas separadas; los últimos ya se han apareado mientras los machos adultos y las hembras no se reunen, sino al llegar á los cuarteles de invierno, donde vuelven á formar numerosas bandadas.

Se puede considerar á los tringidos como las mas vivaces y ágiles de todas las aves de ribera: corren muy bien, aunque sea sobre el fango, y entonces no sientan en el suelo mas que las falanges terminales, avanzando como movidos por resortes; su vuelo es rápido, ligero, fácil y muy variado; tambien pueden nadar; tienen la voz aguda y sonora.

Estas aves se alimentan de animales acuáticos, insectos, larvas, gusanos, pequeños moluscos, y algunas veces de granos.

Anidan en los parajes secos de los pantanos, y para ello forman una depresion, la cual tapizan con algunos rastrojos; la hembra pone cuatro huevos grandes, ovoideos, verdosos, con manchas de un pardo oscuro; y ella solo los cubre. Los pollos nacen revestidos de plumon y corren perfectamente desde el primer dia; crecen muy pronto y no tardan en ser independientes, aunque permanecen con sus padres hasta la época de las emigraciones.

CAUTIVIDAD.—Se pueden domesticar todos los tringidos y conservarlos largo tiempo en jaula, sometiéndolos á un régimen muy sencillo; pero es necesario preservarles del frio riguroso. Se encariñan con su amo, y le complacen con su confianza, alegría y docilidad.

LOS LIMÍCOLAS — LIMICOLA

CARACTÉRES.—Los limícolas forman tránsito entre los escolopacidos y los tringidos: son pequeñas aves que se han agrupado tan pronto á una como á otra de estas familias: tienen el cuerpo prolongado, cuello corto, cabeza pequeña, pico mas largo que esta, blando y flexible en la punta, que es ancha y un poco corva; tarsos relativamente cortos, algo gruesos y desnudos por encima de su nacimiento; los dedos son en número de cuatro; las alas bastante puntiagudas, con las dos primeras rémiges iguales entre sí, y mas largas que las otras; la cola es prolongada y puntiaguda.



Fig. 175.—EL LIMÍCOLA PIGMEO
Fig. 176.—EL CALIDRIS DE LAS ARENAS
Fig. 177.—LA PELIDNA COCORLI
Fig. 178.—LA PELIDNA DE TEMMINCK

EL LIMICOLA PIGMEO — LIMICOLA PIGMÆA

CARACTERES.—El limícola pigmeo, llamado tambien *pelidno platirinco*, tiene la parte superior de la cabeza de color pardo negro, con dos rayas longitudinales de un tinte rojo, matizadas de blanquizco; las plumas del manto son negras, orilladas de amarillo rojo; la cara superior de las alas de un gris ceniciento; la parte inferior del cuello, el buche y los lados del pecho de un rojo amarillento, con manchas de un gris pardo, siendo las plumas blanquizcas en la punta; el vientre y el pecho blancos; una raya sub-ocular es blanca, y otra situada por delante del ojo, parda; el ojo de este último tinte: el pico gris rojizo en la base y negruzco en la punta; los tarsos de un gris oscuro. En el otoño tiene el lomo de un gris ceniza intenso, con los tallos de las plumas oscuros y surcados de un tinte mas claro. El ave mide 0m,16 de largo por 0m,34 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,11 y la cola 0m,04 (fig. 175).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave parece ser menos comun en Europa que en Asia y América: habita el norte, y en sus emigraciones llega hasta las latitudes correspondientes á Bengala. En Europa se la considera como una de las aves raras, aunque podria suceder que fuese mas comun de lo que se cree. Segun Von der Muhle, se ven muchas en Grecia ciertos años, mientras que en otros no se presenta una sola.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Habita en los parajes cenagosos, en la orilla de las aguas estancadas, donde pasa su vida tranquilamente. Anda á pasitos, deteniéndose con frecuencia; vuela con rapidez, rasando por lo regular la superficie del agua; suele volver al mismo sitio de donde partió. Naumann le tacha de perezoso; Von der Muhle asegura, por el contrario, que se distingue por su viveza y agilidad; pero la verdad es que conocemos poco su género de vida. No tiene instintos sociables, como los otros tringidos, y parece que evita reunirse con las demás aves. Donde quiera que se encuentre, cúidase poco de ellas; permite al hombre acercarse mucho antes de emprender su vuelo, ó

bien se agacha en tierra como la becada, hasta que, avanzando mucho el cazador, se resuelve á huir. Entonces vuela, recorre un corto trecho, y repite la misma maniobra. Su grito es una especie de trino, que se traduciria por *tirr*. Se alimenta de insectos pequeños, larvas, gusanos y otros animales acuáticos; no sabemos cuáles son entre estas las especies que prefiere.

Por lo que sabemos el limícola pigmeo anida solamente en la Tundra, y siempre entre el musgo acuático de los pantanos. El nido es mas profundo y está mejor tapizado que el de otros tringidos. Los huevos, cuyo diámetro longitudinal es de unos 0m,030, por 0m,021 de espesor, son de forma prolongada de pera, de color amarillo aceituna sucio con espesos puntos de un pardo gris, mezclados con algunas manchas pequeñas.

CAZA.—La de esta ave no ofrece la menor dificultad; tambien se la coge con lazo.

CAUTIVIDAD.—Se domestica muy pronto; es pacífica, y acostúmbrase sin obstáculo á su nuevo régimen.

EL CALIDRIS DE LAS ARENAS—CALIDRIS ARENARIA

CARACTÉRES.—El calidris de las arenas se distingue de sus congéneres por la carencia del dedo posterior; su longitud es de 0m,18 por 0m,38 de ancho de punta á punta de ala; estas miden 0m,12 y la cola 0m,05. En verano la cabeza, el cuello, la garganta y el buche son de un rojo de orin claro; en la cabeza hay anchas fajas longitudinales de color oscuro, y otras análogas en el buche, pero mas estrechas. El centro del dorso y los hombros son negros; las plumas presentan grandes manchas de un rojo de orin pálido en el borde y en la punta; las regiones inferiores son blancas; las primeras cinco rectrices de este mismo color en la base y de un gris blanco en la punta. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico negruzco; los piés de un gris oscuro. En invierno, el plumaje de la parte superior del cuerpo es de un ceniciento claro con bordes blanquizcos en la punta y manchas oscuras en los tallos, y el de la inferior de un blanco puro. Los pollos tienen el centro del dorso muy oscuro, con bordes blanquizcos en las plumas. La parte superior del ala es de color ceniciento; la frente, una faja que hay sobre los ojos, la cara y la parte inferior del vientre, de un blanco puro (fig. 176).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta bonita ave habita los países del norte, desde donde emigra hácia el sur, en invierno; detiénese en Grecia, en Italia, España, China y Nueva-Jersey: rara vez desciende á latitudes mas meridionales.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El calidris de las arenas habita en las orillas del mar, y solo por casualidad se deja ver en el interior de las tierras. En sus viajes parece seguir siempre las costas. A semejanza de los demás tringidos, forma en invierno bandadas mas ó menos numerosas, y en verano parejas. Los movimientos y las costumbres de esta ave son iguales á los de las otras de la misma familia: anda con gracia y soltura; vuela bien y rápidamente, poco mas ó menos como la alondra de mar; es poco ruidosa; tan confiada como inofensiva, y siempre se ocupa en alguna cosa. Muchas veces se reune con otras aves de ribera, y como le inspira poco temor el hombre, se la puede observar fácilmente, pues no huye aunque oiga una detonacion.

La voz de esta ave se reduce á un grito sencillo, agudo, breve y dulce, que se traduce por *pitt*: segun las circunstancias, el ave le produce con diversas entonaciones, y tiene de este modo diferentes significados.

El calidris de las arenas se alimenta, á semejanza de los otros tringidos, de todos los animales pequeños que las olas arrojan á la playa. Se ve á las bandadas de estas aves á orillas del agua, esperando alguna ola, siguiéndola cuando se retira, y retrocediendo apenas llega otra, de lo cual resulta que corren por espacio de horas enteras. Cuando están léjos del agua, ocúpanse activamente en picotear el suelo, y lo hacen con tal afan, que se podria uno acercar á pocos pasos de las aves sin ser descubierto. Naumann dice que al calidris de las arenas le gusta tener el alimento abundante, y que en su alegría no se acuerda de velar por su seguridad.

No se sabe aun nada sobre la reproduccion de esta ave, porque anida exclusivamente en el extremo norte. Los huevos se parecen á los del pequeño tringido alpestre; son de un color amarillento de tierra ó verdoso con algunas manchas de un pardo purpúreo pálido y puntos de un pardo amarillento, algo irregulares.

En las costas marítimas se caza el calidris de las arenas como todas las pequeñas especies costeras en general, matándose á menudo muchas de estas inofensivas avecillas de un solo tiro. Segun asegura Naumann, es fácil domesticarle: á los pocos dias se muestra tan manso y familiar, que á menudo se expone á un peligro y suele morir al fin de un pisoton.

LOS TRINGIDOS PROPIAMENTE DICHOS—TRINGA

CARACTÉRES.—Los tringidos propiamente dichos son aves pequeñas y algo raquíticas; tienen el pico tan largo como la cabeza, ó un poco mas, recto ó arqueado, con la punta muy poco ensanchada; los piés son delgados y tienen cuatro dedos; los tarsos están desnudos hasta mas arriba de la articulacion; las alas, de longitud regular, son puntiagudas; la cola redondeada ó sesgada; el plumaje varía mucho dos veces al año á consecuencia de la doble muda.

EL TRINGIDO DE COLOR DE ORIN—TRINGA CANUTUS

CARACTERES.—Esta especie es la mas grande entre sus congéneres europeos; tiene una longitud de 0m,25, por 0m,55 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,17 y la cola 0m,06. En verano las plumas son de un rojo pardo muy oscuro; en la parte inferior de un solo tinte, excepto las del vientre, que son blanquizcas; las de la region superior tienen manchas negras, en forma de punta de flecha en el centro, y de anchos bordes de un blanco amarillento; las plumas del dorso y las mas largas del hombro son negras, orilladas de blanco; las de la parte inferior del dorso y las de la rabadilla de color pardusco blanco, con fajas trasversales negras; las rémiges primarias negruzcas, con tallos blancos; las secundarias grises, y las posteriores orilladas de blanco; las rectrices de igual color, con un estrecho borde blanquizco. En invierno la cara superior del plumaje es de un gris ceniciento, con bordes de un gris leonado claro en cada pluma; y la inferior de un blanco pardusco, mas sucio en los costados, cruzado por líneas en los tallos y en la region del buche. Los ojos son pardos; el pico negro; los piés de un negro pardusco; el pico poco mas ó menos tan largo como la cabeza y recto.

EL TRINGIDO MARÍTIMO—TRINGA MARITIMA

CARACTÉRES.—Esta especie, mucho mas pequeña

que la anterior, tiene unos 0m,21 de largo, por 0m,42 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,12 y la cola 0m,05. En la primavera la parte superior de la cabeza y la nuca son negras, con fajas longitudinales blancas y amarillas; los lados de la cabeza y del cuello de un blanco sucio, con fajas longitudinales de un negro pardusco; la parte superior de los costados y el dorso de un negro brillante, con bordes de color de orin orillados á su vez de blanco en las plumas. El pecho y el resto de los costados son de este último color, con manchas de un gris negruzco; las otras partes inferiores, blancas; las rémiges negruzcas, con tallos blancos; las últimas primarias están orilladas de blanco; las rectrices del centro son negras; las otras de un gris negruzco, con tallos blancos, y todas orilladas de bordes claros, que en las del centro forman un color amarillento de orin y en las exteriores blanquizco. Los ojos son pardos; el pico de un amarillo rojizo, y los piés de un amarillo de azafran. En el plumaje de invierno falta del todo el amarillo de orin; el pico y los piés tienen un color menos vivo; y el pico, mas largo que la cabeza, se arquea ligeramente.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Así como todos sus congéneres, este tringido habita solo en el extremo norte; pasa en otoño é invierno por Europa, casi toda el Asia, una gran parte de América y el Africa, y hasta se le ha encontrado en la Nueva Zelanda. En estos viajes rara vez abandona la costa marítima para visitar aguas interiores poco distantes, y por eso escasea siempre mucho en el interior del pais. En las costas del mar forma bandadas muy numerosas que viven en sociedad; muchas de ellas invernan en el norte; y otras se dirigen lentamente hácia el sur, deteniéndose en el camino cuando encuentran alimento abundante, pues no tienen punto determinado en su viaje. Al acercarse el período del celo vuelven todas á su patria. En nuestras costas, y tambien algunas veces en el interior del pais preséntanse en agosto y setiembre y vuelven en mayo al norte.

El tringido marítimo es originario de la misma patria y cruza igualmente por ambos hemisferios; se le ha observado aun mas al sur, pero preséntase en nuestras costas con menos frecuencia que su congénere, sin llegar nunca á los lagos y rios de Alemania. Tambien inverna en el norte, con mas frecuencia en las costas de la Gran Bretaña, Holanda y Francia, presentándose y desapareciendo casi en la misma época que su congénere: su género de vida es muy análogo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Ambas especies son, á pesar de sus formas recogidas, sumamente vivaces y ágiles, inquietas, astutas y cautelosas, aunque no siempre tímidas; siempre están en movimiento; corren y vuelan muy bien; nadan con perfeccion; su voz es aguda, chillona y desagradable; y agrádales la sociedad, pero viven mas bien con sus semejantes y congéneres.

El alimento de estas aves se compone de los animales pequeños mas variados, sobre todo de gusanos, conchitas tiernas, insectos, larvas y otros séres análogos; recogen su presa solo en la superficie de la arena, del cieno de la costa, ó de las orillas, aunque corren con el mayor afan á lo largo de las mismas separándose durante su cacería muy poco unas de otras.

Carecemos aun de informes sobre la reproduccion del tringido de color de orin: de su congénere se sabe ya que anida en las islas de Shetland y mas hácia el norte, siempre cerca de la costa. Para la construccion de su nido elige un sitio elevado, pedregoso y cubierto de yerba corta y de musgo. La hembra pone á fines de mayo cuatro huevos de tamaño regular, que miden unos 0m,030 de largo, por 0m,024 de grueso; afectan la forma de pera y varian por el color y los dibujos; por lo regular son verdosos ó de un gris pardusco aceituna con numerosas y grandes manchas pardo amarillentas. El nido se reduce á un hoyo poco profundo y apenas tapizado. La hembra cubre con mucha aficion, y se finge herida en caso de peligro para desviar la atencion del enemigo. Los pollos crecen rápidamente y pueden volar á menudo á fines de junio.

La caza de ambas especies no ofrece obstáculo alguno; se las coge fácilmente en lazos á propósito para estas aves; pero su carne, poco sabrosa, tiene un gusto aceitoso. Los cautivos se conducen como otras especies del grupo.

LAS PELIDNAS—PELIDNA

CARACTÉRES.—Este sub género tiene los mismos caractéres del género.

LA PELIDNA COCORLI—PELIDNA SUBARCUADA

CARACTÉRES.—Esta especie, tipo del sub género del mismo nombre, tiene unos 0m,18 á 0m,20 de largo, por 0m,35 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,11 y la cola 0m,06.

En la primavera, la pelidna tiene toda la cara inferior del cuerpo de un rojo castaño claro ó intenso, puro, ó que tira mas ó menos al pardo; la parte alta de la cabeza ondulada de gris rojo; el occipucio de este tinte ó rojo castaña, rayado longitudinalmente de negro; toda la cara superior del cuerpo, excepto la rabadilla, que tiene manchas blancas, es de un negro oscuro, manchado de rojo claro, gris ceniciento ó amarillo rojo; las plumas de la cola son de un gris ceniza mas oscuro, manchado de rojo claro, gris ceniciento ó amarillo rojo; las plumas de la cola son de un gris ceniza mas oscuro hácia el centro, con los tallos blancos: el ojo es pardo; el pico negro y los tarsos de un pardo negro (fig. 177).

En otoño tiene la cabeza y la nuca negruzcas, cruzadas de rayas, blancas las unas y oscuras las otras; el lomo y las alas son de un tinte negruzco intenso, con el tallo de las plumas negro; el vientre blanquizco ó manchado de gris, teniendo cada pluma el tallo oscuro; la línea naso ocular es pardusca; por encima del ojo hay otra línea blanquizca.

Los pollos tienen las plumas de la parte superior de la cabeza pardas, orilladas de gris rojo; las de la cara posterior del cuello onduladas de un gris oscuro ó claro, las del lomo y de las espaldillas negruzcas, con filetes amarillo rojos; las de la rabadilla y el vientre blancas, y las de la garganta de un gris rojo.

Los sexos no difieren entre sí.

LA PELIDNA DE LOS ALPES—PELIDNA ALPINA

CARACTÉRES.—Esta ave, la especie mas afine de la anterior, tiene unos 0m,15 á 0m,18 de largo, por 0m,30 á 0m,33 de punta á punta de las alas; estas miden 0m,10 á 0m,11 y la cola 0m,05. La parte superior de la cabeza, el centro del dorso, los hombros y la rabadilla tienen en la primavera un color pardo rojo de orin; todas las plumas de estas regiones son negras en el centro; los lados de la cabeza y del cuello, la parte posterior de este último, la garganta, el buche, la parte superior del pecho y las tectrices inferiores de la cola, blancas, con fajas longitudinales formadas por lineas oscuras en los tallos; la region inferior del pecho y el vientre son de un solo color negro; las rémiges primarias de un negro pardo; las posteriores tienen un estrecho borde blanco en las barbas exteriores; otro mas ancho adorna las rémiges secun-

derias, extendiéndose sobre la extremidad; las rectrices son pardas; el íris de este mismo color; los piés y el pico negros, y este último arqueado. En invierno toda la cara superior del cuerpo es de un pardo gris y la inferior de un blanco puro.

Una especie muy semejante á la pelidna de los Alpes, aunque siempre mas pequeña, la pelidna de las montañas *(Pelidna Schinzii)*, se considera por algunos naturalistas como independiente, mientras que otros ven solo en ella una variedad constante de la anterior.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La pelidna cocorli habita todo el norte de la tierra. En invierno emigra á larga distancia hácia el sur, siendo en dicha estacion abundante en el norte de Africa, en las costas del mar Rojo, del mar de las Indias y del Atlántico. Llega hasta el Cabo de Buena Esperanza: yo la encontré, revestida de su mejor plumaje, en el interior de Africa, en las orillas del Nilo Azul y del Nilo Blanco; otros observadores la vieron en el Africa occidental.

La pelidna de los Alpes es propia tambien del norte, pero anida ya en Alemania y en invierno cruza siempre por todo el globo, excepto la Australia y la Polinesia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Ambas especies se parecen mucho en cuanto á su género de vida.

Las pelidnas cocorli llegan á nuestros países hácia mediados de abril, y comienzan á marcharse aisladamente desde fines de julio; pero hasta el de agosto no emprenden su retirada de una manera regular: el paso dura hasta octubre.

Ambas especies son aves marinas, que viven con preferencia en las costas planas y arenosas; agrádanles particularmente ciertas localidades, las cuales no abandonan sin sentimiento, y á las que vuelven cuanto antes les es posible. Están en movimiento todo el dia, excepto á media mañana, hora en que se entregan al sueño: se las ve correr ó saltar por la playa, cogiendo á cada instante algun animalillo, y deteniéndose un momento para continuar luego su carrera. Cuando se las espanta, vuelan rápidamente, aléjanse á cierta distancia, y describiendo luego una curva prolongada vuelven al sitio de donde partieron. Si están con otros tringidos, imitan sus movimientos; corren, vuelan con ellos, ejecutan los mismos ejercicios de alto vuelo indicados por el jefe de la bandada, que suele ser alguna limosa, y parecen complacerse en medio de aquellas aves mas pequeñas. Creo poder deducir de mis observaciones, que estos séres permanecen unidos varias semanas, sin separarse unos de otros hasta el momento de emigrar. En tales casos suele ser muy difícil observar á la pelidna cocorli; pronto descubre al naturalista alguna limosa que con su inquietud y agitacion comunica sus temores á las demás aves, las cuales huyen entonces apresuradamente. Si la bandada no se compone sino de tringidos, sucede con frecuencia que un cocorli se encarga de dirigirla, y entonces se muestra mas prudente y tímido que de costumbre. Para observarle bien es preciso pasar de largo sin fijar la atencion, y entonces puede uno acercarse bastante.

Todos los individuos de la bandada parecen animados del mismo espíritu: corren juntos; detiénense á la vez para buscar su alimento; vuelan unidos cuando el guia lanza el grito de aviso; precipítanse en compactas filas sobre el agua; se alejan á un centenar de pasos y vuelven.

Muchos individuos de ambas especies permanecen largo tiempo, y algunos todo el verano, en sus cuarteles de invierno, sin que se conozca una causa forzosa para ello.

En los sitios donde las bandadas anidan distribúyense en parejas apenas llegan, conservando no obstante siempre cierta comunicacion unas con otras, y acto continuo comienzan á ocuparse en la reproduccion. Los machos dejan oir entonces mas que nunca su voz chillona, que se percibe á mucha distancia; remóntanse tambien por el aire, produciendo una especie de canto sobre el nido, al que suben y bajan al vuelo, casi como los ántidos; y hasta cantan cuando se posan. La pelidna pigmea anida en el extremo norte, mientras que su congénere lo hace hasta en Alemania. Nada se sabe aun sobre la reproduccion de la primera de estas especies, pero se conoce bien la de la segunda. En la Tundra de la península de los samoyedos vimos la pelidna pigmea; sin duda anida en esa region, pero no encontramos su nido. Naumann y otros observaron muchas veces la otra pelidna en Schleswig, Holstein, Oldenburgo, Hannover, Westfalia, Dinamarca, etc. El nido está casi siempre en parajes arenosos ó húmedos, cubiertos de escasa yerba y juncos, regularmente á poca distancia del mar: se reduce á una pequeña cavidad rellena de tallos. Los cuatro huevos que la hembra deposita desde fines de abril hasta mediados de junio miden por término medio 0m,035 de largo, por 0m,024 de grueso; son de forma cónica, de cáscara delgada y brillante y color amarillo verdoso sucio, con muchas manchas y puntos grandes y pequeños de un tinte pardo aceituna oscuro. La hembra incuba sola durante diez y seis á diez y siete dias, y entre tanto el macho la vigila, tomando despues tambien parte en la cria de los hijuelos. Estos abandonan el nido tan luego como se han secado; crecen rápidamente bajo la cuidadosa vigilancia de sus padres y revisten ya el plumaje en la primera semana de su vida; en la tercera aprenden á volar y reúnense poco despues con sus semejantes para viajar sin los adultos.

Además de sus enemigos naturales, entre los que se cuentan sobre todo los pequeños halcones, el hombre persigue á las dos especies con afan para comer su sabrosa carne, y coge miles de individuos con lazos. Los cautivos, bien cuidados, son graciosísimos; acostúmbranse con facilidad á un alimento conveniente, y llegan á ser pronto dóciles y familiares, pero consérvanse raras veces mucho tiempo, porque comen demasiado y mueren de un exceso de gordura.

LA PELIDNA ENANA — PELIDNA MINUTA

CARACTÉRES.—Esta especie, tipo del sub-género de los actodromas, es, con sus congéneres, la mas pequeña de todos los escolopacidos. Su longitud no pasa de 0m,14 por 0m,30 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,09 y la cola 0m,04. En la primavera, las plumas de la parte superior de la cabeza son negras, orilladas de rojo; las de la parte posterior del cuello grises, onduladas de un tinte mas oscuro; las del manto de un negro intenso, con anchos filetes de un rojo vivo; las de la garganta blancas; las de los lados del cuello y de la parte alta del pecho de un rojo claro, con motas pardas. Por debajo del ojo se nota una raya blanquizca, y otra parda entre aquel y el pico; el ojo es pardo; el pico negro; los tarsos de un negro verdoso. En el otoño todas las plumas del lomo adquieren un tinte gris ceniciento oscuro, siendo sus tallos de un pardo negro; la garganta, los lados de la cabeza y el pecho son de un gris rojo; el vientre blanco.

La mayor parte de los naturalistas separan de esta especie la pelidna Wilson *(pelidna pusilla)* propia de la América del norte, observada tambien, segun se dice, en Europa; se parece mucho á la pelidna enana, pero tiene mas manchas en el cuello y en el buche; es mas pequeña aun y tiene las alas mas cortas que aquella.

LA PELIDNA DE TEMMINCK—PELIDNA TEMMINCKII

CARACTÉRES.—Esta especie difiere bastante de la anterior por su pico arqueado y sus tarsos cortos su longitud

es de $0^{m},15$ por $0^{m},29$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^{m},09$ y la cola $0^{m},05$. En la primavera las regiones superiores son de un gris pardusco, con manchas negras y de color de orin; las inferiores blancas, excepto los lados del buche, que están cruzados por líneas oscuras; en invierno, el dorso es casi de un solo color ceniciento pardusco; la cara inferior del cuerpo blanca, excepto el buche que es de un gris pardusco, con líneas longitudinales mas oscuras. Los ojos son pardos; el pico amarillento en la base y negro en el resto de su extension; los piés de un amarillo verde sucio (fig. 178).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Tambien la pelidna enana es propia del extremo norte, pero emigran á tal distancia, que se la ha encontrado en casi todas las costas marítimas de Europa, del Africa, del Asia y de Australia, y tambien á orillas de los rios y lagos del interior de estos continentes. En Egipto invernan muchas de estas aves.

La pelidna de Temminck tiene la misma patria, pero no emigra en invierno á tanta distancia; limita sus viajes al mediodía de Europa y al nordeste del Africa, de China y de la India.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Durante sus emigraciones, estas aves siguen las costas y el curso de los



Fig. 179.—EL COMBATIENTE COMUN

rios. Forman con frecuencia bandadas numerosas, en las que no figuran jamás otras especies; viajan de noche y ocupan las horas del dia en buscar su alimento: prefieren el terreno fangoso al arenoso.

Esta ave es muy graciosa, ligera, vivaz y activa; corre bien, vuela rápidamente, pero rara vez va léjos. Por lo general gira en un reducido círculo volviendo siempre al sitio de donde partió. Vive en paz con sus semejantes y las otras aves; es poco tímida, y hasta se muestra confiada con el hombre. Su voz dulce y agradable, se puede anotar por *duirrr* ó *duirrrui* ó *dirrit*.

Por lo demás, ambas especies se asemejan á sus congéneres ya descritos.

Las dos aves anidan en la Tundra de Europa y del Asia; los nidos y los huevos se parecen á los de otros tringidos, pero los segundos son mas pequeños; los de la pelidna enana miden $0^{m},029$ de largo por $0^{m},020$ de grueso, y los de la pelidna de Temminck $0^{m},028$ de largo por $0^{m},019$ de espesor; tanto unos como otros tienen la cáscara lisa, con grano fino y brillante; su color varía desde el gris amarillento sucio hasta el verde aceituna, con manchas y bordes de un gris ceniciento, en los cuales se ven manchas de un pardo oscuro y puntos de un negro pardusco, muy numerosos sobre todo en la extremidad obtusa.

LA PELIDNA DE BONAPARTE—PELIDNA BONAPARTII

CARACTERES.—Además de las especies exóticas ya descritas, Europa, y sobre todo la Gran Bretaña, ha sido visitada varias veces por otras tres especies americanas. La primera de ellas es la pelidna de Bonaparte, que tiene poco mas ó menos el tamaño de la de los Alpes; su cabeza es gris; la espalda y centro del dorso de un pardo leonado claro; la primera de estas partes presenta manchas finas, y la segunda otras mas grandes de color negro en el centro de las plumas; la rabadilla y la cara inferior del cuerpo son blancas; el buche tiene un gran número de manchas.

LA PELIDNA DE FAJAS—PELIDNA MACULATA

CARACTÉRES.—Esta especie es poco mas pequeña que el tringido marítimo: las regiones superiores son de un pardo aceituna oscuro; en la cabeza hay manchas longitudinales oscuras, y en el centro del lomo otras muy grandes de color negro; la cara inferior del cuerpo es blanca, con numerosas fajas de un pardo negruzco, estrechas y longitudinales en el cuello, y mas anchas en el pecho y los costados.

LA PELIDNA LEONADA—PELIDNA RUFESCENS

CARACTERES.—Esta especie, la tercera de las americanas, tiene poco mas ó menos el tamaño de la pelidna pigmea; en su plumaje predomina el color pardo leonado rojizo; la cara superior del cuerpo es gris con manchas oscuras y bordes blanquizcos en las plumas; estas son de un pardo claro y están orilladas de amarillo de orin en la parte anterior y lados del cuello, así como en la superior del pecho; el resto de las regiones inferiores es de un amarillento de orin.

LOS COMBATIENTES—MACHETES

CARACTÉRES.—La especie tipo de este género es sin disputa la mas notable de la familia. Se distingue por los siguientes caractéres genéricos: pico tan largo como la cabeza ó un poco mas recto, blando, y algo inclinado hácia la punta que no se ensancha; los tarsos son altos, raquíticos, desprovistos de pluma muy por encima de la articulacion tibio-tarsiana; tienen cuatro dedos, el externo y el medio reunidos por una membrana, y el posterior corto é inserto bastante arriba; las alas, de un largo regular, son muy agudas, con la primera rémige mas prolongada; la cola es corta, plana y redondeada; el plumaje blando, compacto y generalmente liso. El macho es un tercio mas grande que la hembra: en la primavera tiene el cuello adornado de un collarin de largas plumas; su mas bonito plumaje presenta colores que varian á lo infinito; su cara está cubierta de verrugosidades que desaparecen por el otoño con el collarin. Este género solo tiene por representante la siguiente especie:

EL COMBATIENTE COMUN—MACHETES PUGNAX

CARACTÉRES.—Trazar una descripcion muy exacta de esta ave (fig. 179), y que se aplique á todos los individuos, es cosa imposible. Todo lo que podriamos decir de mas general es que la parte superior del ala tiene un color pardo oscuro; la cola gris negro; las seis rectrices medias manchas negras y el vientre un tinte blanco. En cuanto al resto del plumaje, sus colores y dibujos varian á lo infinito, segun hemos dicho antes, verificándose esto sobre todo en el collarin, compuesto de plumas duras y sólidas de unos $0^m,08$ de largo, y que ocupan la mayor parte del cuello. Este collar, cuyo fondo es negro azul, negro verde, pardo rojo oscuro, pardo rojo blanco, ó de algun otro tinte, presenta manchas, rayas, puntos y dibujos variados, mas ó menos oscuros, con tal diversidad, que apenas se encontrarian en centenares de individuos dos semejantes. La experiencia ha demostrado que el mismo dibujo é idénticos colores se reproducen todos los años en una misma ave. El pecho es unas veces del color del collarin, y otras distinto, sucediendo lo mismo con el lomo. El ojo es pardo; el pico verdoso ó amarillo verdoso; los tarsos de un amarillo rojizo por lo regular. El ave mide de $0^m,29$ á $0^m,32$ de largo, unos $0^m,64$ de punta á punta de ala; esta tiene $0^m,19$ y la cola $0^m,08$.

El plumaje de la hembra es invariable: tiene el lomo de un tinte gris, que tira mas ó menos al rojizo, con manchas oscuras; la cara y la frente de un gris claro; las plumas de la parte alta de la cabeza grises, manchadas longitudinalmente de pardo negro; las de detrás del cuello grises; las del lomo y de las espaldillas de un pardo negro en el centro y rojizas en los bordes; las de la garganta grises; las del vientre de un blanco mas ó menos puro. La hembra mide á lo sumo $0^m,26$ de largo por $0^m,57$ de punta á punta de ala.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El norte del antiguo continente es la patria de estas aves, aunque hay algunas que llegan hasta la América septentrional, sin duda extraviadas. En sus emigraciones atraviesan la Europa, Asia y toda el Africa; se han matado algunas en el sur de esta parte del mundo, así como tambien en el Senegal y en las márgenes del Nilo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El combatiente se halla generalmente con el ave-fria en los pantanos de cierta extension, aunque no se extiende tanto como esta. Al sur de Alemania solo aparece en el momento de sus emigraciones, y vuelve todos los veranos á ciertas localidades del norte de aquel país; se le ve á menudo en la costa; pero no podemos decir que sea una verdadera ave marina. Remonta los rios, desde su embocadura hasta bastante léjos por el interior de las tierras, y cuando abandona las playas, se le ve á menudo en los campos, y hasta en las estepas.

Los combatientes llegan á nuestros paises por bandadas á principios de mayo, rara vez á fines de abril; y se van por los meses de julio y agosto. Viajan de noche, en bandadas y grupos que forman ángulo; los dos sexos parecen ir separados durante el camino, poniéndose los machos á un lado y las hembras á otro con sus hijuelos: hasta en sus cuarteles de invierno parece conservarse esta separacion. Las numerosas bandadas de estas aves que yo vi en las orillas del Mensaleh y las partes bajas del Sudan, no se componian sino de hembras; encontré muy pocos machos, y aun estos siempre solitarios.

Las hembras son las primeras que abandonan nuestros países y las últimas que vuelven, debiéndose notar que los individuos regresan todos los años á los mismos parajes.

Antes y despues de la estacion del celo, los machos y las hembras difieren poco entre sí; pero considerablemente durante aquel periodo. El amor ejerce en estas aves mayor influencia que en las otras: mientras no se hallan bajo su imperio, ejecutan los mismos movimientos de las otras zancudas de ribera; mas en el periodo del celo no se las puede comparar con ninguna otra ave. Su paso es gracioso; andan mas bien que saltan; muéstranse arrogantes; vuelan con rapidez; se ciernen á menudo, y giran bruscamente y con facilidad. Hasta la época de los apareamientos, parecen los combatientes pacíficos y sociables; viven unidos, se mezclan por algun tiempo solo con otras aves; atienden alegremente á sus ocupaciones en el interior de cierto distrito, y se presentan á horas fijas en puntos dados. A semejanza de los demás tringidos, pónense en movimiento antes de rayar el dia, mostrándose igualmente activos despues de ponerse el sol, y hasta toda la noche cuando hay luz de luna; no duermen ni descansan sino al medio dia. Por mañana y tarde están muy ocupados en buscar los diversos animales acuáticos, insectos, lombrices de tierra, y los granos de que se alimentan. En las Indias, estas aves no comen apenas mas que arroz; lo mismo debe suceder en Egipto, ó por lo menos, yo las encontraba con frecuencia en los arrozales. Mientras buscan su alimento permanecen silenciosas; al volar producen cuando mas un débil grito, algo ronco, que se expresa por *kak, kak*. A medida que se acerca la noche, despiértanse, se excitan y se mueven largo tiempo, sin mas objeto al parecer que el de distraerse.

Desde la época del celo cambia este género de vida; el combatiente manifiesta entonces que bien merece su nombre: los machos están en continua lucha, sin causa justificada, y hasta es probable que no sea por disputarse una hembra, pues pelean por una mosca, por un gusano, un insecto, por todo y por nada, ya estén ó no cerca de las hembras, bien se hallen cautivos ó libres, y cualquiera que sea la hora del dia.

Los combatientes libres se reunen en sitios determinados y en localidades donde la especie abunda; estos parajes distan uno de otro de quinientos á seiscientos pasos, y las aves vuelven á ellos todos los años. Una pequeña elevacion, siempre húmeda, cubierta de una yerba corta, y de metro y medio á dos de diámetro, es el campo de batalla donde diariamente llega varias veces cierto número de machos; cada cual tiene ya su lugar, y en el mismo, poco mas ó menos, espera á sus adversarios. Ningun individuo se presenta antes que su collarin esté completamente desarrollado y revista su plumaje definitivo, en cuyo momento se deja ver con una regularidad verdaderamente admirable.

«El primer macho que llega, dice Naumann, mira por todas partes y espera á que se presente otro: si el primero que viene no está dispuesto á luchar, aguarda á un tercero ó un cuarto, y bien pronto comienza la pelea. Colocados dos adversarios uno frente de otro, se acometen con ímpetu, riñen hasta que se agotan sus fuerzas, y cada cual vuelve á su puesto para descansar un poco y dar principio de nuevo á la lucha. Esto continúa así hasta que ya no pueden mas, y entonces abandonan el campo, pero comunmente para volver bien pronto. Semejantes luchas son una especie de duelos, pues jamás toman parte sino dos individuos; pero si el terreno es suficientemente espacioso, sucede con frecuencia que riñen dos ó tres parejas á la vez, y cada una de por sí; sus golpes se suceden y cruzan con tal rapidez, que el observador situado á cierta distancia creeria que aquellas aves se han vuelto locas.

» Los dos machos que se retan comienzan á temblar y á mover la cabeza; erizan las plumas del pecho y del lomo, levantan las de la nuca, ensanchan su collarin, precipítanse uno sobre otro, menudeando los picotazos; pero las verrugosidades de la cabeza les sirven de casco y el collarin de escudo. Las acometidas se siguen y suceden con una rapidez asombrosa; el ardor de aquellas aves es tal, que tiemblan todos sus miembros; reposan algunos instantes, y al fin termina la pelea como habia comenzado, es decir, por un temblor general del ave y movimientos de cabeza. Uno de los adversarios da un picotazo al otro, y este le contesta de la misma manera; ambos sacuden su plumaje y vuelven á su sitio; si están muy cansados, sepáranse por algun tiempo.

»No poseen mas armas que su pico blando, en forma de maza en su extremidad y cortes romos; de modo que no se pueden herir ni hacer correr su sangre; hasta es raro que pierdan algunas plumas; lo peor que le puede suceder á uno de ellos es ser cogido por la lengua y muerto así por su adversario. No es inverosímil que en sus acometidas se tuerzan el pico alguna vez, y probablemente se deberán á esto las tuberosidades y prominencias que presentan en su pico los machos viejos, que son los mas encarnizados para la lucha.»

A veces llega una hembra al campo de la pelea, toma las mismas posturas que los machos y corre en medio de ellos, mas no interviene en la riña, y se va muy pronto. Puede suceder entonces que un macho la acompañe y permanezca algun tiempo con ella, si bien la deja luego para volver al lugar del combate. Jamás se persiguen dos machos volando, ni riñen tampoco sino en el sitio destinado al efecto; fuera de allí viven en paz.

Al acercarse la época de la puesta, se ve á un macho en compañía de dos hembras, ó á una de estas con dos de aquellos, bastante léjos del lugar de las peleas, y cerca del paraje donde harán el nido. Rara vez se halla este distante del agua: se reduce á una depresion cubierta con algunos rastrojos y briznas de yerba seca, generalmente situada en una pequeña eminencia del pantano. Los huevos, cuyo número es de cuatro, y rara vez de tres, tienen 0^{m},040 de largo por 0^{m},032 de grueso; su fondo es pardo aceitunado ó verdoso, y están cubiertos de manchas de un pardo rojizo ó negruzco, mas marcadas hácia la punta gruesa. La hembra los cubre sola por espacio de diez y siete ó diez y nueve dias: manifiesta un vivo amor á su progenie, y se conduce con ella como los tringidos. El macho no se cuida de ella; mientras haya hembras sin aparear, lucha con sus semejantes, durando esto hasta fines de junio: desde entonces hasta la época de la emigracion anda errante por el país.

Los combatientes tienen los mismos enemigos que las demás pequeñas zancudas; las rapaces, sobre todo, exterminan un gran número; sin contar que las inundaciones aniquilan muchas crias. Con frecuencia cree el hombre que los huevos de esta especie son del ave-fria, y se los lleva para comérselos. La carne es delicada, aunque solo en otoño: durante la estacion del celo se excita demasiado el combatiente para poder engordar.

CAUTIVIDAD.—De todos los tringidos, ninguno es tan fácil de coger y conservar cautivo: colocando dos lazos en el sitio de la riña, es seguro capturar machos, y tambien se cogen muchos con trampas: domestícanse muy bien, toman el alimento sin dificultad, conservándose de un modo excelente.

Cuando se tiene á estas aves en una gran pajarera, son tan graciosas como divertidas, por lo menos durante el período del celo: sus luchas no terminan jamás; y basta echarles un pedazo de pan para que toda la bandada se ponga en movimiento. Despues de aparearse estas aves, sobreviene un período de calma; viven entonces tranquila y pacíficamente, aunque de vez en cuando se permite alguna tomar una postura amenazadora con sus compañeras.

LOS FALAROPIDOS—PHALAROPODINÆ

Estas aves constituyen una sub-familia independiente, distinguiéndose por su pico de longitud regular, recto, muy endeble, comprimido de arriba hácia abajo, algo corvo hácia la punta, y aplanado en algunas especies; los piés, bastante endebles, tienen los tres dedos anteriores unidos por membranas natatorias medio desarrolladas y provistas en ambos lados de lóbulos membranosos denticulados en su borde; las alas son largas y puntiagudas; la primera rémige es la mas larga; la cola, corta y redondeada, se compone de doce rectrices; las tectrices de la misma están muy desarrolladas, y el plumaje es en general muy abundante. En cuanto á la estructura interna, los falaropodinos la tienen análoga á la de los tringidos.

EL FALAROPO HIPERBOREO—PHALAROPUS HYPERBOREUS

CARACTERES.—El falaropo hiperbóreo, llamado gallina de Odin por los irlandeses, representa, en opinion de algunos naturalistas, un sub-género independiente, el de los lobípedos *(Lobipes)*.

«A dos millas noruegas, bien cumplidas, de la granja de Melbo, en Loffodes, se encuentra la iglesia parroquial de Boe, y cerca de ella está el presbiterio. Allí habita un buen hombre, conocido como excelente sacerdote, y mas aun como pintor de talento. Id á verle, y si no quereis luego visitarle, podreis al menos observar los falaropidos. A trescientos pasos, al este del presbiterio, existen cinco estanques pequeños de agua dulce, rodeados de yerbas; y allí vereis las aves sobre que me habeis pedido noticias.»

Así me habló el guarda-bosque Barth, hombre muy enten-

dido en aves, y al que pedí algunos informes antes de dirigirme á los paises donde no se pone el sol en cuatro meses del año. Emprendí el viaje, sin perder la ocasion de trabar conocimiento con la poblacion alada de aquellas regiones; pero inútilmente exploré todos los estanques de agua dulce rodeados de yerbas y cañas, pues no ví falaropidos. Por fin llegué á Boe y fui recibido cordialmente por el buen pastor; admiré los cuadros que pinta en su soledad, y dióme detalles acerca de las costumbres de los séres de aquellos paises. No se manifestó muy sorprendido cuando le hablé de los pequeños estanques cercanos á su morada; dirigímonos á ellos, y vimos en el primero una pareja de falaropidos que nadaban, un individuo solo en el segundo y otro en el tercero. Mas tarde encontré mucho mayor número de estas aves, pues no escasean en las partes mas septentrionales de Laponia; pero nunca quedé tan complacido como la primera vez.

Esta ave tiene el lomo gris negro, con su parte inferior y las espaldillas rayadas de negro y rojo amarillento; los lados del cuello son de un rojo castaña; la garganta y el vientre blancos; los costados grises. Los colores de la hembra son mas vivos; su lomo de un gris negro con visos aterciopelados; el cuello de un rojo vivo; los costados de un gris negro; el ojo es pardo; el pico negro; los tarsos de un gris de plomo; las empalmaduras internas amarillentas y las externas grises. El macho tiene 0m,18 de largo, y 0m,33 de punta á punta de ala; esta mide 0m,10 y la cola 0m,05: la hembra es mucho mayor.



Fig. 180.—EL FALAROPO ROJO

LOS FALAROPOS—PHALAROPES

CARACTÉRES.—Los falaropos se diferencian genéricamente de los lobípedos por tener el pico tan largo como la cabeza, recto, grueso, trígono en la base, estrecho hácia el centro, deprimido en toda su extension, mas ancho y voluminoso hácia su extremidad, y con surcos profundos en los dos tercios de su longitud; la cola es mas cuneiforme que redondeada, con las rectrices laterales mas cortas que las grandes sub caudales.

EL FALAROPO ROJO—PHALAROPUS RUFUS

El falaropo rojo (fig. 180) es mayor que el falaropo hiperbóreo: mide 0m,21 de largo por 0m,37 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,13 y la cola 0m,07. La parte alta de la cabeza, el lomo y las espaldillas son negras, con todas las plumas orilladas de amarillo rojo; la parte posterior del cuello y la rabadilla son de un rojo castaña; la inferior del lomo, las cobijas de la superior del ala, y los lados de la cola de un gris ceniciento; la cara inferior del cuerpo de un hermoso rojo castaña. La hembra tiene la coronilla y la nuca de un negro aterciopelado; el lomo rojo oscuro y el vientre de un rojo vivo. El ojo es pardo; el pico amarillo verdoso, con la punta parda; los tarsos de un gris pardo. En otoño son de un gris ceniciento la coronilla y la nuca, con una raya negruzca á cada lado del occipucio; las plumas del lomo y de las espaldillas de un gris azul, con los tallos oscuros; las del vientre blancas, orilladas de gris.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El falaropo hiperbóreo habita en verano las Hibridas, las islas de Feroe, Islandia y Laponia, diseminándose desde aquí por la Tundra de los tres continentes septentrionales; raras veces emigra en invierno á larga distancia, mas á pesar de esto se le observa con bastante regularidad en Escocia y Noruega, y menos á menudo en las costas de Dinamarca, Alemania, Holanda, Francia, España y hasta Italia. Tambien en el mar Negro y el de la China, y en América llega á la latitud de Guatemala. Raras veces abandona esta ave durante su viaje el mar, si bien se la encuentra á veces en aguas interiores del país, como por ejemplo en Persia donde inverna todos los años.

El falaropo rojo aparece todos los veranos en el Spitzberg y en la parte norte de Groenlandia; pero en Islandia, segun Faber, no se le ve sino en una extension muy reducida, y es mas raro en el sur que el lobipedo. Admítese generalmente que su patria es el norte de Siberia, lo cual explicaria la aparicion de algunos falaropos rojos en China y las Indias.

En la Gran Bretaña preséntase ciertas temporadas en gran número, mientras que en Alemania y mas al sudoeste raras veces se le ve, aunque se le ha encontrado hasta en Tánger. En los paises situados á orillas del estrecho de Davis figura todavía entre las aves comunes, y es probable que de allí proceden las bandadas, á veces muy numerosas, que se observan alguna vez en el sur de los Estados Unidos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS LO-

BÍPEDOS Y DE LOS FALAROPOS.—Al decir de los naturalistas que tuvieron ocasion de observar estos dos géneros de aves, el falaropo ó lobípedo hiperbóreo y el falaropo rojo se asemejan en extremo por lo que hace á sus usos y costumbres. Los dos son verdaderas aves marinas; ambos permanecen solo durante la estacion del celo, cerca de la costa ó de los pequeños lagos de agua dulce; en todas las demás épocas viven en el mar. El lobípedo llega á Islandia del 20 al 25 de mayo; á fines de este mes á Groenlandia, y en la misma época, sin duda, á Finnmark. El falaropo no se presenta en el norte de Groenlandia hasta principios de junio: antes de este mes, se encuentran ya dichas aves en medio del mar, por numerosas bandadas, ó en los fjordos, cerca de la costa, en agrupaciones menos numerosas. Apenas llegan, fórmanse las parejas y cada cual busca un estanque para formar su nido. En su viaje á Groenlandia, en la primavera de 1835, Holboell se vió cercado por los hielos durante diez y ocho dias y observó entonces falaropos que nadaban en medio de los témpanos. Estas aves pasan el invierno en el mar, donde encuentran el alimento tan abundante, que se recargan de grasa, hasta el punto de no poderse apenas desplumarlas. Se las ve ocupadas continuamente en coger algo en las olas y comérselo; pero no se ha podido determinar todavía cuáles son los pequeños animales de que se alimentan. Audubon dice que les gusta posarse en las algas flotantes, donde parecen estar muy ocupadas, sin duda buscando qué comer. Lo cierto es que ejecutan los mismos movimientos de los verdaderos pelagicos, y que nadan tan bien como cualquiera otra ave. En cuanto á sus costumbres diarias, carecemos de los necesarios detalles, al menos del período marítimo de su existencia.

Bien reconozco que el órden de las zancudas comprende muchas aves tan interesantes como graciosas y dóciles; pero ninguna lo es en el mismo grado que los falaropidos. Estos



Fig. 181.—EL CABALLERO DE VIENTRE BLANCO   Fig. 182.—EL TOTANO CABALLERO

ofrecen á cual mas atractivo; sus movimientos son ligeros y airosos; están admirablemente dotados, hállanse tan á gusto en los pantanos como en tierra firme, en el agua como en el aire. Su andar se asemeja al de los tringidos: viven pacíficamente á orillas del agua; con el cuello un poco encogido, avanzan á saltitos, corren, se mueven con agilidad en medio de las cañas, entre las que saben ocultarse perfectamente, y vuelan con asombrosa rapidez. Además de esto, nadan con una soltura, gracia y velocidad notables; cuando van por el agua parece que apenas tocan la superficie líquida; su plumaje está entonces muy pegado al cuerpo, y reman con vigor, mas no pueden sumergirse. Si se sienten heridos, en lugar de desaparecer debajo del agua, se dirigen presurosos hácia las cañas, donde se esconden perfectamente. Desde el agua se remontan por los aires, y tambien se dejan caer sobre ella cuando se hallan á gran altura. Nadando atienden á todas sus ocupaciones; buscan su alimento, comen, se persiguen, y hasta se aparean. Poco les importa que el agua esté tranquila ó agitada, caliente ó fria: Faber los vió nadar en corrientes cálidas donde apenas se podia tener la mano.

Su grito de llamada se parece al de los pequeños tringidos, pero difícil seria expresarlo con sílabas, porque los tonos agudos son en extremo altos.

Sus sentidos son finos; su inteligencia desarrollada. Llenos de confianza, permiten al hombre acercarse á una docena de pasos; si no los espantan ni se les inquieta, déjanse observar por él; pero si se hace ademan de perseguirlos, muéstranse mas prudentes, y si se les dispara un tiro son en extremo recelosos. Parece que no hacen aprecio de los demás animales, al menos en el período del celo; viven solo para ellos mismos, aunque el amor ejerce en ellos su imperio y ocasiona luchas entre los machos para disputarse las hembras. Estas peleas comienzan en el agua y se continúan en los aires: un macho llega al dominio elegido por una pareja y excita los celos del legítimo poseedor: las dos aves nadan una junto á otra, remóntanse en el espacio y luchan hasta que el intruso emprende la fuga. Macho y hembra se manifiestan mucho cariño; están unidos siempre, y rara vez se separan. Holboell cree que no se ve á menudo á la hembra cerca del nido, pues de once lobípedos que mató cerca de los suyos, todos eran machos. Mis observaciones me autorizan á opinar lo contrario, toda vez que entre diez individuos cazados por mí, habia seis hembras y cuatro machos, y siempre he hallado á los individuos de ambos sexos reunidos. Puede suceder que en los grandes estanques aniden varias parejas una cerca de otra; pero en los pequeños, cada cual de aquellas ocupa uno y no tolera la presencia de otra.

Sin embargo, varias parejas se visitan de tiempo en tiempo, vagan un rato por los aires sobre el lago ó el estanque, pósanse tambien algunos momentos y nadan un poco; pero

no permanecen nunca mucho tiempo; desaparecen tan rápidamente como llegaron.

En Laponia no encontré los nidos del falaropo hiperbóreo sino en estanques inmediatos al mar; en la Tundra de la provincia de los samoyedos, al contrario, los ví á mas de cien kilómetros de distancia, la mayor parte cerca del Obi ó del Tschutschja. Faber y Holboell han notado que el lobipedo hiperbóreo anidaba igualmente en el interior de las tierras, mientras que el falaropo rojo busca las islas fuera de los fjordos: no trataré de resolver este punto, pero debo decir que todos los lobipedos que yo he visto vivian en pequeños estanques, cerca de la costa, y no en la montaña. Holboell asegura, y yo lo creo verosímil, que todas las tardes abandonan estas aves sus estanques para ir á los fjordos á nadar y coger algunos animales acuáticos: yo las he visto tambien dirigirse desde el mar al interior de las tierras.

Forman su nido en un islote, precisamente á la orilla del estanque, reduciéndose á una simple depresion redondeada, que practican en la yerba.

Encontré tres ó cuatro huevos en los nidos examinados por mí, y añadiré de paso que este último número es el mas comun; relativamente pequeños, solo miden unos 0m,030 de largo por 0m,020 de grueso, y tienen un color aceituna ó verde gris oscuro, con muchas motas pequeñas y grandes de color negro pardo. Faber opina que macho y hembra cubren alternativamente; pero como solo el primero presenta dos manchas de incubacion, Holboell se funda en esta circunstancia para creer que solo él cubre.

En el mes de julio encontré en Laponia pequeños cubiertos de plumon; corrian ligeramente por la yerba, guiados por sus padres, y sabian ocultarse perfectamente, mientras el macho y la hembra, por demás inquietos, revoloteaban alrededor de mí para que no fijara la atencion en su progenie. Los pollos ejecutan los movimientos de los pequeños tringidos, con la única diferencia de que nadan muy bien, y lo digo así expresamente, porque Faber y Holboell pretenden lo contrario. Los hijuelos tienen un plumon de color oscuro, y su tinte se confunde fácilmente con el de la yerba de los pantanos.

En el estómago de los individuos muertos por mí hallé diversas larvas de insectos; he visto que estas aves cogian su alimento con tanta facilidad en el agua como en la yerba. Segun Malmgreen, en el Spitzberg, el falaropo se alimenta durante el verano, casi exclusivamente, de una pequeña alga que es allí muy comun.

A principios de agosto, cuando los pequeños han comenzado á volar, sus padres los llevan á los fjordos, fórmanse las bandadas y comienza la vida de invierno. En los primeros dias de setiembre revisten el plumaje de dicha estacion, y á fines del mes abandonan la costa para dirigirse á la pleamar.

LOS TOTANIDOS—TOTANI

Los totanidos constituyen un grupo de aves bien marcado, que aunque se confundió en otro tiempo con los tringidos, puede formar una familia separada.

CARACTÉRES.—Estas aves son esbeltas y graciosas: tienen el cuello de mediana extension; cabeza pequeña; alas largas, angostas y muy agudas, con la primera rémige mas prolongada que las otras; la cola corta, redondeada, escalonada ó cónica, se compone de doce rectrices. El pico, del largo de la cabeza, ó un poco mas, es blando en su mitad basilar, y córneo en la terminal; los tarsos, de estructura variable, altos y delgados ó cortos y robustos; los dedos figuran en número de cuatro, y algunas veces de tres solamente. El plumaje, compacto y unido, es de colores opacos, y sufre una doble muda anual. Los dos sexos apenas difieren por la talla, y muy poco ó nada por el color.

Segun Nitzsch, los totanidos presentan los caractéres generales de los escolopacidos, aunque carecen del aparato de tacto anejo al pico. La columna vertebral consta de doce vértebras cervicales, nueve dorsales y ocho ó nueve caudales. El esternon difiere del de los tringidos por el menor desarrollo de las escotaduras internas; la pélvis es estrecha; la lengua no alcanza á la punta del pico; el estómago poco musculoso; el bazo pequeño y redondeado; los ciegos muy cortos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—A semejanza de las especies que acabamos de estudiar, los totanidos habitan principalmente los países del norte; pero todos emigran, y van hasta los países mas lejanos, donde se quedan algunos y anidan. Permanecen á lo largo de las aguas corrientes ó estancadas de los pantanos, y mas rara vez en toda la extension de la costa; algunos habitan en los bosques. En invierno se reunen con otras aves; pero rara vez forman bandadas tan numerosas como las de los tringidos.

Sus costumbres son agradables; su andar gracioso y ligero; su vuelo sumamente veloz y fácil. Casi todos caminan por el agua, y nadan tambien, pero siempre pescan de pié, introduciendo en aquella la cabeza y el cuello. Su voz, compuesta de notas agradables, altas y como aflautadas, varia muy poco segun las especies.

El nido se encuentra por lo regular en el suelo, pero á veces tambien en árboles. La puesta se compone de cuatro huevos relativamente grandes, de forma de pera y de color verde aceituna, con manchas de un gris pardo. La hembra se cuida sola de la incubacion.

Desde el primer dia pueden ya correr los pollos; saben ocultarse en tierra ó entre las yerbas, en caso de peligro; aprenden muy pronto á revolotear, y cuando saben cruzar con seguridad los aires, se declaran independientes. Jóvenes y viejos andan entonces errantes sin cuidarse unos de otros; emprenden excursiones, cada vez mas largas, y al fin comienzan sus emigraciones.

Los totanidos son todos en extremo recelosos y prudentes, y por eso las grandes especies sirven de guia á las bandadas de aves de ribera.

No es fácil cazar los totanidos ni apoderarse de ellos.

CAUTIVIDAD.—Todas estas aves se acostumbran pronto á vivir en jaula, contentándose con un alimento muy sencillo. Si se tiene un poco de cuidado, soportan la cautividad durante algunos años.

LOS ACTITIS—ACTITIS

CARACTÉRES.—Estas aves se pueden considerar como un tránsito entre los tringidos y los totanidos. Son de pequeña talla, aunque graciosas; tienen el pico recto, flexible, y solo duro en la punta; las alas de un largo regular, bastante puntiagudas, y muy escotadas en su borde posterior; las falsas alas ofrecen bastante desarrollo; la cola, compuesta de doce pennas, es bastante larga y escalonada; las plumas del cuerpo son blandas y angostas y no varian mucho segun los sexos, ni por la edad y las estaciones.

EL ACTITIS (CABALLERO) DE VIENTRE BLANCO—ACTITIS HYPOLEUCOS

CARACTERES.—El caballero de vientre blanco (figura 181) tiene el lomo pardo aceitunado, con visos púrpura ó verdosos y manchas negras, trasversales las unas y longitudinales las otras; los lados del cuello son parduscos, con

manchas oscuras prolongadas; la cara inferior del cuerpo blanca; las rémiges primarias pardo negras, con un estrecho filete gris blanco en la punta; el borde de las barbas internas manchado de blanco desde la tercera; las rémiges del antebrazo son blancas en su extremo y en su mitad basilar, y de un pardo negro mate en el resto de su extension; las rectrices medias son de un gris pardo, con el tallo negro y manchas de un amarillo rojo; las otras blancas, cruzadas por finas rayas negras. El ojo es pardo; el pico gris negro, mas claro en la base; los tarsos de un gris de plomo. El ave tiene 0m,21 de largo y 0m,34 de punta á punta de ala; esta mide 0m,11 y la cola 0m,06.

EL ACTITIS DEL PRINCIPE DE WIED — ACTITIS WIEDII

CARACTERES.—Esta especie, propia de América, tiene el mismo tamaño de su congénere, y se asemeja por la disposicion de los colores, difiriendo, sin embargo, por los caractéres siguientes: las regiones inferiores, blancas, no tienen manchas en el centro, pero sí en los lados, siendo de forma oval y color negro pardo; la garganta es blanca, con estrechas líneas de un gris pardo en los tallos; las rectrices del centro ostentan de seis á siete fajas trasversales poco marcadas, que en los bordes aparecen como manchas oscuras; en su extremidad se ve una faja oscura.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El actitis de vientre blanco habita ó recorre todo el globo, excepto el extremo norte de los Estados Unidos, el centro y sur de América y la Polinesia; anida en casi todos los puntos donde se encuentra.

Al norte de Alemania llega á mediados de abril; algunas veces solo en mayo; anida en julio; vaga por el país algun tiempo, y comienza su emigracion á mediados de setiembre. Viajan solo de noche en pequeñas bandadas de seis á ocho y hasta veinte individuos. Estas bandadas quedan reunidas durante el viaje; salen al oscurecer y vuelan en buen tiempo hasta la mañana para reposar despues en un sitio conveniente, por lo regular en la orilla de un rio; allí van en busca de su alimento, duermen un poco la siesta, y si les gusta mucho el sitio, quedan á veces varios dias para seguir despues su camino. A esta ave le agradan los sitios donde pueda ocultarse; y aunque se la encuentra con regularidad en los bancos de arena, solo acude á los sitios donde la ribera está cubierta de cañas y breñas. No es posible desconocerla, porque sus movimientos difieren mucho de los de sus congéneres: con el cuerpo en posicion horizontal, corre rápidamente, dando saltitos y moviendo de continuo la cola; su vuelo es fácil y rápido; pero rara vez se remonta el ave á gran altura; dirígese en línea recta y rasa la superficie del agua: solo cuando abandona completamente una localidad remonta mucho. En el acto de volar parece un ave magnífica, pues las manchas de sus rémiges trazan sobre las alas anchas fajas de color blanco. En caso de apuro, se arroja al agua, nada, se sumerge, rema ligeramente con sus alas, y aparece á poco en otro punto.

Como lo ha dicho Naumann, el caballero de vientre blanco vive retirado en aquellos lugares, y es difícil verle, aunque no se rase ni se esconda en las yerbas, porque aun los puntos mas elevados donde se le encuentra están dispuestos de tal modo, que no es posible divisarle desde léjos. «Cerca del estanque de mi jardin, dice aquel naturalista, habia un viejo tronco de peral, que sobresalia de una cerca rodeada de breñas á la que prestaban sombra otros árboles; y allí se habia formado con tablas un asiento para una persona, y á unos cuatro piés de altura sobre el agua. Aquel sitio servia de lugar de reposo á los individuos que en la época del paso acudian al estanque; y sin embargo, á cuarenta pasos de distancia, en la orilla opuesta, habia un sendero muy frecuentado, donde los transeuntes espantaban á menudo á estas aves.» La especie manifiesta una marcada predileccion por semejantes localidades: no solo es prudente y recelosa, sino tambien muy tímida; pues si bien suele fijar su residencia cerca de las casas, siempre está alerta. Además de esto, tiene bastante inteligencia para distinguir entre las gentes peligrosas y las que no lo son, así como para evitar á tiempo á los animales que debe temer. Rara vez consigue una rapaz sorprenderla; hasta para el gavilan mismo es cosa muy difícil, pues apenas le divisa el ave, refúgiase en lo mas profundo de una espesura, ó bien busca su salvacion sumergiéndose: se cuida muy poco de las demás aves de ribera.

Pasada la época de la reproduccion, el macho y la hembra no se manifiestan mucho cariño: si se encuentran reunidas estas aves, debe atribuirse á que la localidad les conviene particularmente mas bien que á sus instintos sociales. El grito del ave consiste en un sonido claro, sonoro y penetrante, parecido al del martin pescador, y que se puede expresar por *hididi*, *jiht* ó *ihdihdihd*. En la estacion del celo produce una especie de trino que comienza dulcemente, aumenta luego en intensidad y va disminuyendo despues; lo repite varias veces y es agradable al oido.

El caballero de vientre blanco se reproduce poco despues de su llegada, pues las parejas se han formado ya antes; cada una elige un lugar conveniente, y no tolera á ninguna otra en la inmediacion de su dominio. El macho parece entonces muy excitado; vuela describiendo S S; canta y da vueltas alrededor de su hembra. Esta busca en la ribera un lugar que se halle resguardado de las altas aguas, y allí, en un matorral, ó con preferencia en una espesura de sauces, forma su nido con briznas, juncos y hojas secas; se halla tan bien oculto, que es difícil verle, á pesar de la inquietud que manifiestan los padres, y que descubre el sitio en que está. La hembra pone cuatro huevos, cortos unas veces y otras prolongados, piriformes, de grano fino, lisos y de fondo amarillo rojo claro con manchas, cuyo tinte varía segun sean mas ó menos profundas; las inferiores son grises, las medias de un pardo rojo y las superiores pardo negras. A los padres no les gusta que les inquieten; observan si les han quitado algun huevo del nido, y en tal caso le abandonan: macho y hembra cubren alternativamente. Los pollos salen á luz al cabo de dos semanas de incubacion; la madre los calienta algun tiempo y luego los conduce á la espesura de sauces. Una vez allí, saben esconderse perfectamente, y no se les puede encontrar sin el auxilio de un buen perro, aunque los padres vuelan alrededor, lanzando gritos de angustia. A los ocho dias les salen las plumas de las alas y de la cola; á las cuatro semanas emprenden su vuelo y viven independientes.

Las aves de esta especie se alimentan de larvas, gusanos é insectos, sobre todo de dípteros y neurópteros. Cogen su presa en tierra, sobre las hojas ó al vuelo: para atrapar las moscas, las limazas y las arañas acuáticas, avanzan cautelosa y silenciosamente, con el cuello encogido; de pronto se lanzan con el pico tendido, y rara vez se les escapa la presa; se ponen al acecho, dirigen sus miradas por todas partes, y tan pronto atrapan un insecto como otro. Los animales carniceros, los cuervos, las cornejas y la picazas devoran sus crias; los individuos adultos no tienen muchos enemigos.

CAUTIVIDAD.—Los individuos cautivos se acostumbran pronto á un alimento conveniente, domestícanse en pocos dias y se amansan mucho, bastándoles un reducido espacio. Ensucian muy poco la jaula y divierten mucho á su amo.

LOS ACTITUROS—ACTITURUS

CARACTÉRES.—Este género se distingue por su pico corto, fuerte, mas grueso en la punta y encorvado ligeramente en la mandíbula superior; los piés son bastante fuertes; las alas de longitud regular, con la primera rémige mas larga; la cola se prolonga mucho y es muy escalonada.

EL ACTITURO DE COLA LARGA — ACTITURUS LONGICAUDUS

CARACTÉRES.—El actituro de cola larga, llamado tambien falomido de las praderas, etc., tipo del género que nos ocupa, es un ave muy graciosa; su longitud es de 0m,30, por 0m,55 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,18 y la cola 0m,09. La frente y una faja de la region de las cejas son de un amarillento de orin claro, con líneas longitudinales mas oscuras; las plumas de la coronilla de un pardo oscuro, mas claro en los lados, y las del centro orilladas de un borde mas oscuro, de modo que aquí se forma una faja longitudinal; las plumas del centro del dorso son pardas, con fajas trasversales mas oscuras y bordes de un gris leonado claro; el cuello y la parte superior del pecho de un amarillo de orin; la posterior del cuello y la nuca de un color mas oscuro; todas estas regiones tienen fajas longitudinales de un pardo oscuro; el resto de las inferiores es blanco, con viso amarillento de orin; los lados del pecho presentan grandes manchas pardas en forma de flecha; las rémiges son de un pardo negruzco en las barbas exteriores y en la punta; en las interiores hay fajas trasversales; las rectrices son de un pardusco de orin, con ocho ó doce fajas oscuras. Los ojos son pardos; el pico de un verde amarillo, y los piés de un gris amarillento claro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El actituro de cola larga habita en la Tundra norte-americana; por el norte llega hasta el rio Jukan, y por el sur hasta el Illinois y Pensilvania; en sus viajes cruza todas las demás partes de los Estados Unidos situadas entre el Atlántico y las Montañas Pedregosas, para ir á invernar en el sur del país, en la América central y meridional; repetidas veces se han visto individuos errantes en Europa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Durante sus viajes de otoño, es decir en setiembre y octubre, se puede ver esta ave en los lagos y en las orillas de los rios de todos los Estados, pero tambien en las praderas que carecen de agua, pues depende menos de este elemento que otras especies de su familia y busca con preferencia sitios secos. En sus cuarteles de invierno reúnese en bandadas de muchos miles de individuos. Desde principios de mayo vuelve á dirigirse á su patria, y es entonces en los sitios mas meridionales la especie mas comun de su familia.

Por sus usos y costumbres aseméjase sobre todo al actitis de vientre blanco. Cuando está en pié se balancea; agrádale posarse á cierta altura, como por ejemplo en la arista de un tejado, en un palo ó un árbol; corre con suma rapidez á intervalos, y cuando se le persigue entreabre las alas; su vuelo es ligero y gracioso. A menudo se oye su voz aguda, un poco lastimera, pero no desagradable; muéstrase inofensivo y confiado hasta que la persecucion le intimida; y por todo esto, así como por sus graciosas formas y bonitos colores, cautívase el cariño de todo el mundo.

Inmediatamente despues de su llegada á los sitios donde ha de anidar solo se ven parejas, intimamente unidas, que prestan animacion á todas las partes de las praderas y de la Tundra; el macho y la hembra no se abandonan ni un instante; ágilmente se deslizan por la espesa yerba para buscar su alimento, que consiste sobre todo en langostas, ó un paraje á propósito para el nido, lanzando á menudo su grito de llamada, muy diferente del ordinario, y semejante al silbido del viento mas bien que á la voz de un ave.

Algunas veces se remonta á la altura, volviendo á bajar lentamente con las alas levantadas. En la segunda semana de junio se encuentran ya los huevos, que tienen unos 0m,045 de largo, por 0m,033 de grueso; son de color amarillo pálido de barro, con viso aceituna y manchas de un gris poco marcado, sobre las cuales se observan otras mas pequeñas de un pardo oscuro, mas numerosas en la extremidad gruesa. El nido se encuentra unas veces cerca del agua, y otras á mucha distancia, reduciéndose á una sencilla cavidad apenas tapizada, pero circuida casi siempre de alta yerba. La hembra cubre los huevos con mucho afan y ambos padres muéstranse en extremo temerosos por su cria cuando les amenaza un peligro. Cuando se les cogen los hijuelos válense de todos los ardides para salvarlos, y hasta atacan al intruso si aquellos no les sirven de nada. Los pollos son al principio muy torpes, pero crecen rápidamente; reúnense despues con otras familias en bandadas y empiezan á emigrar á fines de agosto.

Como el alimento del actituro de cola larga se compone en su mayor parte de insectos, la carne tiene siempre un gusto excelente, y por esta razon se le persigue con afan, matándose todos los otoños miles de individuos.

LOS JENOS—XENUS

CARACTERES.—Este género se caracteriza por el pico muy encorvado hácia arriba, casi doble mas largo que la cabeza, y por tener los piés fuertes, con los dedos anteriores reunidos por membranas natatorias.

EL JENO CENICIENTO—XENUS CINEREUS

CARACTERES.—Segun las averiguaciones de Meves, esta especie debe agruparse aquí, en vez de comprenderla entre las limosas. El jeno ceniciento, el *kuwitri* de los rusos, tiene las regiones superiores de un gris ceniciento, leonado en las alas y con grandes manchas negras en los tallos; la rabadilla es gris; los lados del cuello menos oscuros que las partes superiores y con fajas longitudinales mas intensas; la parte inferior del cuerpo es blanca, excepto el buche, que es gris, con líneas negras; las rémiges son de un pardo negruzco, con tallos blancos orillados de un borde mas claro en las barbas interiores; las últimas rémiges primarias y todas las secundarias tienen en la extremidad un ancho borde blanco que forma una faja trasversal en las alas; las rectrices son grises, salpicadas de un color mas oscuro. Los ojos son de un pardo intenso; el pico verdoso en la base y negro en el resto de su extension; los piés de un amarillo verde. En invierno, el dorso es de un gris mas puro. La longitud del ave es de 0m,22, por 0m,42 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,13 y la cola 0m,06.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El jeno ceniciento habita los rios arenosos de la Tundra de Europa y del Asia, desde el mar Blanco hasta el Kamschatka, y emigra en invierno por el sudeste de Europa, la India y el sudoeste de Africa; pero rara vez sigue la direccion sudoccidental, y por esto se le ve muy poco en Alemania, y en todo el oeste y sudeste de Europa. A orillas del Dwina y de otros rios del norte de Rusia esta ave abunda mucho; en el territorio del Obi no la hemos hallado sino á orillas del Tschotschja. Elige para su residencia los parajes llanos y arenosos de las orillas, tanto de los rios como de aguas estancadas, impor-

tándole poco que estén desprovistos de vegetacion ó cubiertos de sauces. Falta del todo en las orillas cenagosas, pero en cambio fíjase á veces en la costa marítima. Cerca de Arcangel preséntase en la segunda quincena de mayo, rara vez á primeros de este mes; y muy pronto da principio á la reproduccion.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por sus movimientos, su voz, su índole y proceder, esta especie se asemeja á los de otros totaninos, pero no á las limosas. El conde de Hoffmannsegg y Henke nos dan detalles minuciosos sobre este particular. La voz clara y fuerte, y probablemente el grito de llamada del macho, es un sonido gutural. Desde una piedra, una raíz de árbol, un montecillo ú otra pequeña eminencia deja oir á menudo su grito sonoro, acompañándole con vivos movimientos y haciendo al parecer grandes esfuerzos; este grito podria traducirse por *kuwitrruiui* ó *girruiuiuid*, *girrriii*, *girruiid*. A veces se oye un *hahiaaa hahiaaa hahiaaa* semejante al sonido plañidero de una flauta, que suele seguir á menudo inmediatamente á la nota citada, produciendo un contraste del que solo podria formar idea quien conozca la voz del pico negro. El nombre ruso del ave es una onomatopeya del primer grito. En caso de peligro produce un agudo *dick dick*.

El ave elige con preferencia para anidar los pequeños claros del bosque, distantes solo del agua de diez á veinte pasos; no le agradan tanto las espesuras ó praderas bajas, cubiertas de piedras aluviales ó de restos de madera flotante; pero cuando quiere anidar en tales sitios, penetra por detrás de algun objeto que le oculta, practica un hoyo y rellénale de pedacitos de madera podrida, espigas, cañas y hojas. La puesta suele estar completa en los primeros dias de junio; los cuatro huevos que la hembra pone son muy semejantes á los del totanido glareola, relativamente pequeños, de unos 0^m,035 de largo, por 0^m,023 de grueso y de forma cónica; su cáscara es lisa y sin brillo, de color barro mate, con manchas de un pardo ó gris oscuro y motitas rojas. Siljeborg observó que el macho y la hembra tenian la region del vientre desnuda por efecto de la incubacion, lo cual indica que ambos cubren los huevos, y que el macho toma parte en la cria de los polluelos. Cuando un observador se acerca á estos, deslízanse por la yerba como ratoncillos, piando ligeramente, mientras los padres se posan en un árbol ú otro objeto elevado, ó rodean al intruso profiriendo agudos gritos de terror. Cuando llega un ave de rapiña producen un *dick dick dick* mientras permanece en los contornos.



Fig. 183.—LA LIMOSA ROJA

El alimento, que el jeno ceniciento busca en las noches claras, consiste casi exclusivamente en insectos acuáticos. Los cautivos se conservan sin dificultad, segun observó Blasius, con carne fresca y gusanos.

LOS TOTANOS—TOTANUS

CARACTÉRES.—Los de este género son los mismos de la sub-familia.

EL TOTANO CABALLERO—TOTANUS GLOTTIS

CARACTERES.—Un pico largo, estrecho, corvo hácia arriba y duro en toda su extension; los piés desnudos hasta la parte superior de los tarsos, y los dedos exterior y medio reunidos por una membrana natatoria, son caractéres que han inducido á dar á esta especie el rango de sub-género independiente *(Glottis)*; los caractéres del mismo son sin embargo de tan poca importancia, que no nos fijarémos en esta clasificacion.

Esta ave (fig. 182) es uno de los mayores totanidos: tiene las plumas del lomo negras, orilladas de blanco; la parte inferior del lomo, la rabadilla y el vientre de un blanco puro; el pecho blanco, rayado longitudinalmente de negro; la cola gris en el centro, manchada de blanco y negro en los bordes. Por el otoño, la parte posterior y los lados del cuello presentan rayas negruzcas y blancas; las plumas del manto son de un gris ceniciento oscuro, con el tallo negro y sembradas de manchas de este color; las de los lados de la parte inferior del cuello tienen el tallo negro tambien, y rayas longitudinales del mismo tinte. El ojo es pardo; el pico verde y negro; las patas de un gris verde. El ave tiene 0^m34 de largo y 0^m,58 de punta á punta de ala; esta mide 0^m,15 y la cola 0^m,08.

EL TOTANO DE LOS LAGOS—TOTANUS STAGNATILIS

CARACTÉRES.—La especie mas afine del totano caballero es el totano de los lagos, originario de la Europa

central y del Asia septentrional, observado tambien algunas veces en Alemania, y con mas frecuencia en Austria y Hungría. Es una tercera parte mas pequeño que su congénere, del cual se distingue fácilmente por su pico muy endeble y casi recto. La longitud del ave es de 0m,23 por 0m,45 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,14 y la cola 0m,04. El plumaje de la cara superior del cuerpo es de color gris pardusco, con manchas negras en forma de flecha, mas grandes en los hombros y de bordes grises en las plumas; la parte inferior del dorso, la rabadilla y toda la cara inferior del cuerpo son blancas; la region anterior del cuello, el buche y los costados tienen manchas redondeadas; las rémiges son de un pardo oscuro; las secundarias del mismo color, mas pálido, con borde blanco en las barbas exteriores; las últimas, así como las plumas de los hombros, son de un gris pardusco, con fajas trasversales negras; las rectrices del centro del mismo color; las otras blancas, adornadas interiormente de fajas trasversales negras, que por afuera van desapareciendo poco á poco; en las barbas exteriores se ven manchas trasversales; las regiones inferiores resaltan por su color blanco puro. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico negro y los piés verdosos. En otoño la parte superior es de un gris claro, con bordes claros en las plumas; la region inferior del cuerpo es blanca, y en los sitios antes indicados tiene pequeñas manchas pardas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El totano caballero, á cuya descripcion me limitaré, se ha encontrado en todos los continentes, y es por lo tanto cosmopolita, pero su patria verdadera es el norte del Antiguo mundo. Por Alemania pasa durante sus viajes de primavera y de otoño; pero no anida, al menos que yo sepa.

Esta ave llega desde el norte en la segunda quincena de julio; en agosto y setiembre vaga errante de un punto á otro; y á fines de este mes ó principios de octubre, se vuelve á poner en camino. En Egipto encuentra ya cuarteles de invierno convenientes; muchos individuos se quedan en las islas del Archipiélago y otros llegan hasta los países tropicales, y mas hácia el sur, por ejemplo, hasta el mediodía de Australia, Tasmania, el sur de Africa y hasta el Rio de la Plata. En abril y mayo vuelven, y viajan de noche.

Como sus congéneres, el totano caballero prefiere los lagos de agua dulce á las playas del mar; pues aunque se le encuentra en estas últimas, solo permanece en ellas poco tiempo. Cuando está en sus cuarteles de invierno se fija en las orillas de los lagos y de los grandes y pequeños rios: los individuos de la especie no se reunen sino con otros diversos tringidos, con las limosas, y hasta con los patos; constitúyese hasta cierto punto en jefe de la bandada, la cual le sigue ciegamente. Prefiere los pequeños estanques; evita los bosques y las breñas, y parece hacerlo por prudencia; necesita descubrir un vasto horizonte desde el sitio en que se halla, y de nadie se fia, ni aun del hospitalario árabe.

Podemos decir que el totano caballero reune en sí todas las cualidades de las demás aves de su familia: tiene toda su alegria, su agilidad y viveza; su aspecto es arrogante hasta cierto punto; anda con ligereza, llevando el cuerpo horizontalmente; gústale penetrar en el agua; nada franqueando á menudo espacios considerables, y se sumerge remando con las alas. Vuela por lo regular en línea recta, agitando con fuerza las alas; describe atrevidas y graciosas curvas; déjase caer bruscamente hasta cerca del suelo, y luego disminuye su impulso por medio de algunos aletazos.

Su voz consiste en un silbido claro, sonoro y penetrante, que podríamos anotar por *tjia;* su grito de llamada, que es débil, se expresa por *dick dick;* el de angustia, bastante ronco, por *kruik kruik:* el de amor, que solo produce volando, se asemeja al sonido de la flauta, y equivale á *dahuidl dahuidl dahuidl*, repitiéndolo varias veces seguidas.

Esta ave es sin disputa entre sus congéneres la mas prudente, y por lo tanto la mas á propósito para servir de guia. A todas horas se la ve en movimiento; solo duerme á eso del medio dia, y acaso hácia la noche; pero su sueño es tan ligero, que el menor ruido basta para despertarla. Si se acerca un hombre, obsérvale atentamente y con recelo; lo mismo huye del jinete que del peon, así del barquero como del que conduce un carruaje. Todo objeto que no esté acostumbrada á ver basta para hacerle huir, y se muestra tanto mas tímida, cuanto menos ve al hombre. No es sociable, ni apenas se cuida de sus semejantes; si algunas veces se ven varios individuos reunidos no es porque se busquen unos á otros. Su grito de llamada se dirige á todas las aves de ribera, siendo para ellas la señal de que ha pasado todo riesgo.

El totano caballero come los animales acuáticos de toda especie, principalmente insectos, larvas, libélulas, renacuajos, ranas y pececillos. Naumann le ha visto coger con visible satisfaccion girinos que se mantenian en la superficie del agua y hasta perseguirlos por ella.

A pesar de que esta especie anida ya en Ruegen, en las islas dinamarquesas y suecas, prefiere sin embargo los países situados mas al norte cuando trata de reproducirse. Para fabricar su nido suele elegir los parajes desprovistos de árboles, en la Tundra, sobre todo cerca de los lagos, pero tambien le convienen los bosques con claros descubiertos, segun lo he observado en la parte inferior del Obi. Aquí se posa por lo regular en las copas de los pinos mas altos, dejando oir desde la altura su grito de llamada: el aspecto que entonces ofrece es magnífico. El nido, sencillo conjunto de tallos, suele estar en una colina cubierta de gramíneas, casi siempre debajo de un arbusto, y contiene en junio cuatro huevos bastante grandes de unos 0m,048 de largo, por 0m,036 de grueso, de color amarillo aceituna pálido con manchas de un gris pardusco mas ó menos visibles que á su vez están cubiertas por otras muchas mas pequeñas y motas de un pardo rojo.

A causa de su prudencia y timidez no es fácil apoderarse del totano caballero, que frustra casi siempre las persecuciones del cazador cuando intenta atraerle imitando su voz. Los cautivos se acostumbran pronto al alimento suplementario acostumbrado de las aves costeras, consérvanse muchos años, domestícanse fácilmente y divierten mucho, sobre todo en una pajarera.

EL TOTANO DE LOS PANTANOS—TOTANUS CALITRIS

CARACTÉRES.—Esta especie es quizás la mas conocida de todas; su longitud es de 0m,27, por 0m,94 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,16 y la cola 0m,07. Las partes superiores son de un pardo gris; la cabeza y el cuello tienen manchitas longitudinales negras; en la espalda y el centro del dorso las hay mas grandes y redondas, del mismo color; la parte inferior del dorso y la rabadilla son blancas; las plumas de esta última están adornadas de fajas negras; los lados del cuello y el buche, de un amarillento gris, presentan, así como los costados, muchas manchas negras, orilladas de pardo; el resto de las regiones inferiores es blanco; las rémiges primarias, son pardas, blancas en la base de las barbas interiores y las últimas de este color tambien en la punta; la primera de estas rémiges tiene el tallo blanco; las secundarias, excepto la última, tienen fajas en sus barbas interiores y son casi blancas en el resto, formando una ancha

placa de este color; las plumas de los hombros son de un pardo oscuro, con manchas trasversales angulosas de color rojo de orin; las rectrices son blancas, con fajas trasversales de un rojo oscuro, orilladas de gris. Los ojos son de un pardo gris; el pico recto, de un pardo pálido en la base y negro en la punta; los piés de un rojo cinabrio. En invierno todas las regiones superiores son de un gris oscuro, con tallos negros y las manchas de la cara inferior del cuerpo mas numerosas.

EL TOTANO DE LAS TURBERAS—TOTANUS FUSCUS

CARACTÉRES.—El totano de las turberas, mucho mas grande que la especie anterior, tiene una longitud de 0m,30, por 0m,59 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,17 y la cola 0m,075. El plumaje, muy espeso en el pecho y en el vientre y casi peloso, tiene un color negro pardusco, en verano, con manchas longitudinales mas claras, otras trasversales y angulosas de un pardusco leonado, y bordes claros en la cara superior del cuerpo, mientras que en la inferior se marcan muy poco; la parte inferior del lomo es blanca; la rabadilla de este mismo color, con fajas de un un pardo negruzco; las rémiges primarias tienen un tinte parecido como las de su congénere; las secundarias, sobre todo en las barbas exteriores, son por lo regular blancas, con fajas de un negro pardo; las fajas oscuras de la cola se marcan mucho. Los ojos son de un pardo claro; el pico ligeramente encorvado hácia la punta, es rojizo en la base y pardo en el resto de su extension; los piés de un pardo oscuro. El plumaje de invierno se parece mucho al del totano de los pantanos, pero la cara superior del cuerpo es mas oscura.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— El totano de los pantanos anida en casi toda la Europa, excepto quizás Islandia y las islas de Feroe, y tambien en el Asia Menor, septentrional y central; extiende sus viajes hasta el cabo de Buena Esperanza y las islas vecinas.

El totano de las turberas le representa, ó vive en su compañía en el norte del Antiguo continente; tambien habita en Islandia y las islas de Feroe; durante sus viajes cruza por toda Europa, Asia y Africa. En el Nuevo Mundo no se ha observado hasta ahora ninguna de ambas especies.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En Alemania, al menos en el norte, el totano de los pantanos, á cuya descripcion me limito, anida en todos los sitios convenientes y no escasea, pero en ninguna parte abunda tanto como en Escandinavia, Rusia, la Siberia meridional y el Turkestan. Evita las montañas y los bosques, pero en la llanura abierta se establece en todas partes donde hay muchas aguas estancadas, turberas y pantanos; pasa la estacion calurosa tanto en las costas marítimas como á orillas de las corrientes ó rios, en las praderas ó en los pastos húmedos. Bastante á menudo inverna á orillas del mar; despues del período de la incubacion abandona los parajes que ocupaba en el interior del pais, para vagar por de pronto en los alrededores. Emprende sus viajes desde agosto á setiembre y vuelve en marzo, á veces á principios, pero por lo regular á mediados de este mes. En la primavera viaja de noche apresuradamente, mientras que en otoño pasa con mucha lentitud á lo largo de los rios ó de la costa, permaneciendo á menudo bastantes dias en sitios donde abunda el alimento.

Tambien esta ave es ágil, pero no llega por este concepto ni por su gracia á otros totanos. Sin embargo, su marcha es rápida y airosa; nada voluntariamente muy á menudo; y vuela con perfeccion, y sobre todo en el periodo del celo; agrádale entonces ejecutar toda clase de evoluciones, cernerse y franquear grandes distancias con vuelo sostenido. Su grito de llamada es agradable y puede traducirse por *djaui* ó *djuiui;* el de alarma se le asemeja, pero es mas prolongado; para expresar su ternura produce el *duick, duick,* comun á todos los totanos; cuando se le asusta emite un grito desagradable y en el período del celo deja oir, pero solo al vuelo, un verdadero canto, que puede expresarse con las sílabas *dlidl dlidl dlidl.* Es poco sociable para con sus semejantes, pero cuando amenaza un peligro lanza ruidosos gritos, cual si quisiera auxiliar ó advertir, y tambien sirve de guia á otras aves en las costas. Es tímido, y mucho menos astuto y prudente que el totano caballero; distingue muy bien entre el cazador y el pastor, el hombre y el niño; pero se deja engañar fácilmente; y en el sitio donde anida expone por lo regular su vida del modo mas atrevido.

Su alimento es sin duda el mismo que el del totano caballero; el ave le busca á orillas de las corrientes ó en los pantanos; entra en el agua hasta donde se lo permiten sus piernas, sumerje toda la parte anterior del cuerpo para coger la presa oculta; y en los campos y praderas secas persigue á los insectos.

Apenas efectua su llegada empieza la reproduccion, pues por lo regular las parejas vienen formadas ya. El nido, un hoyo tapizado con algunas raices, se halla por lo regular á poca distancia del agua, ó á veces en medio del pantano, entre los juncos y la yerba. La puesta suele estar completa á mediados de abril. Los huevos, relativamente grandes, tienen unos 0m,048 de largo, por 0m,030 de grueso; su forma es cónica; la cáscara lisa y de grano fino, sin lustre, de color pardusco pálido ó amarillo oscuro sucio, con muchas motas y manchas mas ó menos espesas, de tamaño muy diverso y color gris y pardo purpúreo. La hembra incuba sola, saliendo á luz los pollos á los catorce ó quince dias. La madre los conduce entonces á los sitios donde abunda el alimento; dales al principio la comida preparada; los protege, los guia é instruye exponiendo su vida sin consideracion alguna; en caso de peligro, y en la esperanza de salvar su progenie, apela á todos los ardides acostumbrados, y demuestra su temor con gritos de espanto. El macho grita tambien mucho, pero raras veces pierde de vista su seguridad. Unas cuatro semanas despues de nacer los pollos ya pueden volar y hácense independientes, y entonces no tardan en abandonar á sus padres.

Los carniceros y las aves de rapiña persiguen al totano de los pantanos; el hombre coge sus huevos, y los cazadores le acosan, aunque su carne no es muy buena. Los cautivos se domestican pronto y condúcense en lo esencial como sus congéneres.

EL TOTANO DE LOS RIOS—TOTANUS OCHROPUS

CARACTÉRES.—La semejanza que existe entre el totano de los pantanos y el de las turberas, obsérvase igualmente en las dos especies mas pequeñas del género que habita en Europa. La primera de ellas, el totano de los rios, tiene una longitud de 0m,26, por 0m,48 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,14 y la cola 0m,04. La cabeza y el centro del dorso son de un pardo oscuro con viso aceituna y pequeñas manchas blancas en los lados, que en la cabeza forman fajas; el cuello, la garganta y el buche son blancos y la nuca pardusca, viéndose en todas estas partes fajas longitudinales; el borde de las alas es de un solo color pardo intenso; la rabadilla, la barba y el resto de las regiones inferiores de un blanco puro; las rémiges de un negro pardusco; las grandes tectrices inferiores de las alas de un gris pardo, con fajas trasversales blancas; las rectrices, blancas en la mitad de

la base, tienen en el centro de la extremidad de tres á cuatro fajas trasversales, que hácia afuera van disminuyendo en dimension, formando puntos en los bordes. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un tinte verdoso, mas intenso en la punta, y los piés de un gris de plomo verdoso. En otoño, las manchas blancas son muy pequeñas y los lados del buche oscuros.

EL TOTANO SILVESTRE — TOTANUS GLAREOLA

CARACTERES.—El tótano silvestre, la segunda especie de Europa, es mucho mas pequeño que su congénere: solo alcanza 0m,22 de largo por 0m,43 de ancho, de punta á punta de las alas; estas miden 0m,13 y la cola 0m,05. Las partes superiores son de un pardo oscuro verdoso; todas las plumas de la cabeza y de la parte posterior del cuello, presentan ligeras fajas blanquizcas, y las del dorso están orilladas de un gris leonado claro, con pequeñas manchas grises y blancas; en el cuello y el buche se observan sobre un fondo blanquizco fajas longitudinales oscuras; la rabadilla, la parte inferior del pecho y el vientre son de un blanco puro; las rémiges, la primera de las cuales tiene el tallo blanco de un negro pardo; las plumas de los hombros blancas, con estrechas fajas trasversales oscuras; las rectrices del mismo color, y con fajas iguales á las anteriores en toda su extension, excepto las dos ó tres últimas de cada lado, en cuyas barbas interiores predomina mas y mas el blanco y que en las exteriores solo tienen manchas trasversales; las tectrices superiores de la cola, del mismo tinte, presentan fajas trasversales oscuras. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico negro; los piés de un amarillo verdoso. En otoño, las partes superiores son de un pardo mas claro, con manchas de un blanco amarillento de orin; el cuello y el buche tienen fajas onduladas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La Europa central y septentrional, é igualmente el centro y norte de Asia comprenden el territorio donde estas dos especies anidan; están diseminadas tambien por toda Europa, Asia y Africa. En Islandia y las islas de Feroe no se las encuentra, segun parece; mientras que en el resto de Europa se han visto en todas partes. En Alemania preséntanse en abril y mayo; comienzan á fines de julio á recorrer el país, y en agosto ó setiembre vuelven á emprender el viaje hácia sus cuarteles de invierno; partiendo del sur de Europa se diseminan hasta la India y el cabo de Buena Esperanza. Algunos totanos de los rios invernan hasta en Alemania.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Ambas especies tienen un género de vida muy oculto, pero mientras que el totano de los rios, confirmando su nombre, prefiere las orillas de pequeñas corrientes cubiertas de arbustos, el totano silvestre fija su residencia en los bosques, solitarios y tranquilos, sin cuidarse de que estos se compongan de coníferas ó de árboles frondosos. En Escandinavia y Siberia muy rara vez le encontré en otra parte; y con frecuencia me entretuve en observarle cuando estaba posado en el ramaje de árboles altos. La carencia de sitios convenientes y otras condiciones ocasionan bastante á menudo cambios en la eleccion de su morada.

Ambos totanos son aves en extremo graciosas, vivaces y ágiles por todos conceptos, inquietas, astutas y prudentes, pero en rigor nada tímidas, á no ser que hayan sufrido persecucion. Cuando están posados su posicion es horizontal, y se balancean á menudo como el actitis de los rios; su marcha es ligera y segura, y su vuelo perfecto; hacen sus evoluciones con el mayor aplomo entre el ramaje de los árboles ó espesuras, y lucen en el periodo del celo casi todas las habilidades características de la familia. Su voz es muy alta, pero tan pura y agradable, que algunas notas igualan casi á las de las mejores cantoras. El grito de llamada de los totanos de los rios es un *dluiidlui* tan argentino como el sonido de una campanilla de plata, repetido varias veces y rápidamente; la del totano silvestre es un silbido que puede traducirse por *giff giff;* para expresar su ternura la primera de estas aves emite un corto y agudo *dick dick*, y la segunda un *gik gik* de entonacion parecida. En el periodo del celo, la una repite su grito de llamada muchas veces seguidas, mientras que la otra produce un verdadero canto, en el que resuenan las sílabas *titirle*, ú otras que podrian expresarse por *ilidl*. Por lo demás ambas aves tienen las cualidades de sus congéneres.

El totano de los rios fabrica su nido tanto en el suelo como en los árboles donde se utiliza de los que encuentra abandonados, como por ejemplo los de ardilla, de palomas, de grajos y mirlos; tambien anida en huecos de árboles, á diez metros de altura sobre el suelo, pero entonces elige siempre las inmediaciones del agua. Del totano silvestre, que segun mis observaciones es aun mas arborícola, podria decirse probablemente lo mismo; pero no tenemos aun noticias seguras de que se hayan hallado sus nidos en árboles, ó al menos yo no conozco ninguna. Los huevos del primero, de forma cónica, miden unos 0m,036 de largo, por 0m,026 de grueso; son de color verde aceituna claro, mas amarillos, ó verdosos, con puntitos, líneas y manchas de un color ceniciento pardusco, ó verde pardo oscuro; los del totano silvestre, que tienen 0m,035 por 0m,024 de grueso se parecen mucho á los anteriores, pero tienen las manchas mas grandes. Despues de una incubacion de quince dias, los pollos salen del cascaron y abandonan el nido tan luego como se han secado; cuando este se halla en un árbol saltan á la yerba, segun pudo ver Hintz, sin recibir daño á pesar de la altura. Bajo la fiel conduccion de sus padres crecen muy pronto y no tardan en declararse independientes.

Ambos totanos tienen los mismos enemigos que otras aves costeras. Se conservan muy bien en cautividad y condúcense como sus congéneres.

LOS SIMFENIOS — SYMPHENIA

CARACTÉRES.—Los de este género consisten esencialmente en las membranas natatorias medio desarrolladas, que se hallan entre los dedos anteriores.

EL SIMFENIO ATLÁNTICO—SYMPHENIA ATLANTICA

CARACTERES.—Dícese que esta especie ha llegado una vez desde la América del norte á las costas de Escandinavia. Su longitud es de 0m,39, por 0m,70 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,21 y la cola 0m,08. Las partes superiores son de un gris pardusco; la cabeza y el cuello tienen fajas longitudinales de color pardo oscuro, y en la espalda y el dorso hay otras semejantes; en estas regiones se ven manchas del mismo color; las pequeñas tectrices del ala son grises, con líneas pardas; las grandes, blancas en las puntas, que en su conjunto forman una faja trasversal en las alas; otra que hay en la region de las cejas, la rabadilla y las tectrices superiores de la cola, así como las regiones inferiores, son blancas; las rémiges primarias de color pardo, son blancas en la mitad de la base, lo mismo que las primeras secundarias; las últimas y las plumas de los hombros, de un pardo gris, con viso verdoso; las rectrices blancas en la mitad de la base y salpicadas de espesos puntos de un ceniciento pálido en la segunda mitad; las cuatro del centro

pardo negruzcas, con fajas de un pardo gris. Los ojos son pardos; el pico de un gris azulado en la base y negruzco en la punta; los piés de un azul claro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El simfenio atlántico, el *willet* de los norte americanos, anida en los Estados Unidos é inverna en el norte y sur de América.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta especie vive en las orillas áridas de los rios y lagos de la costa marítima. Es sociable aun en los sitios donde anida; en invierno forma bandadas muy numerosas, corre, anda por el agua, vuela con perfeccion y nada muy bien, aunque raras veces sin necesidad: su voz aguda le ha valido el nombre de *willet*. Es ave muy vivaz, astuta, prudente y tímida. Construye su nido cerca del agua, ó en medio del pantano, casi siempre en un arbusto de juncos. Los huevos tienen unos 0m,050 de largo, por 0m,036 de grueso; son mas redondeados que casi todos los de sus congéneres, de color pardusco amarillo, ó pardo rojizo, con manchas de un pardo oscuro,

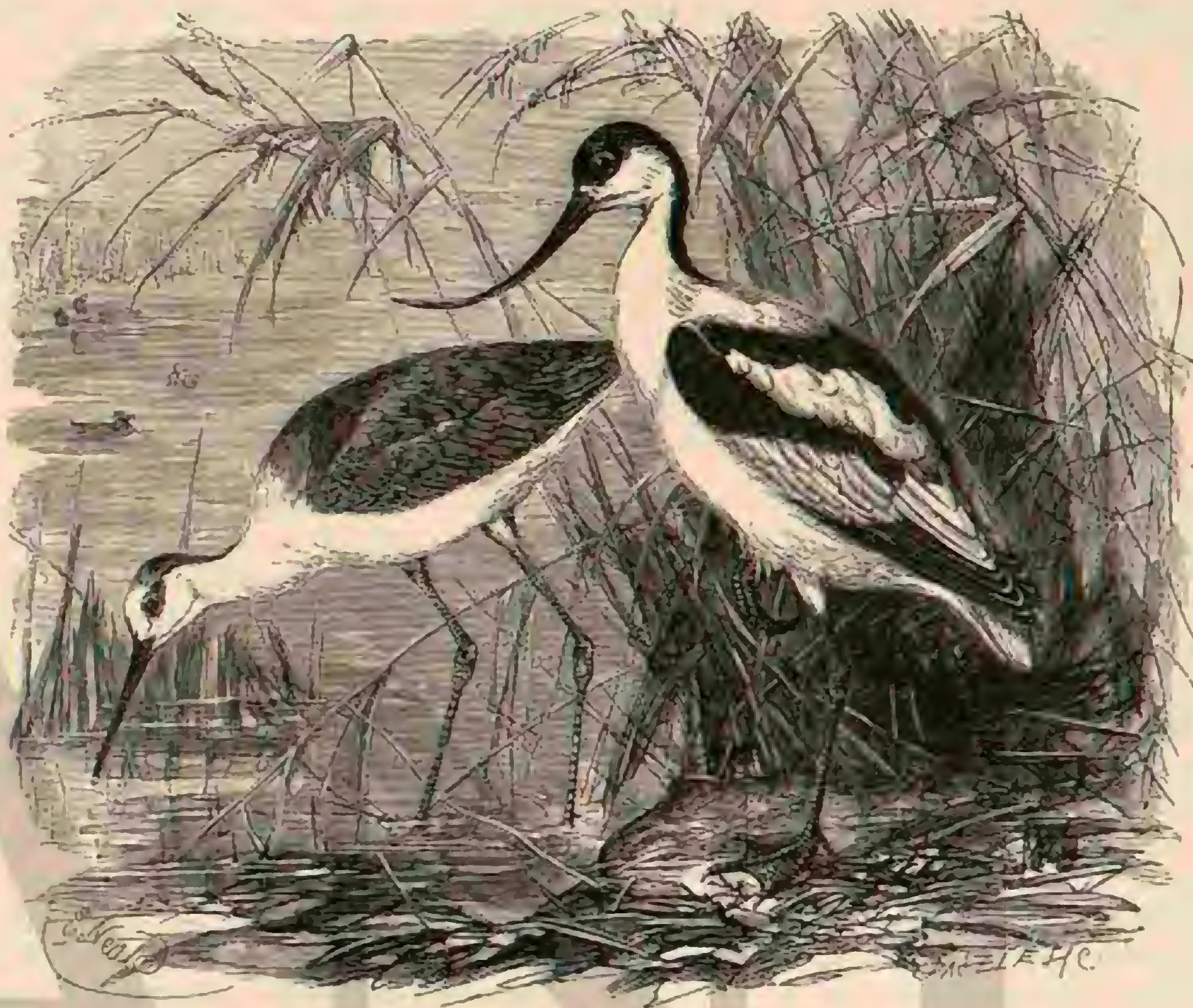


Fig. 184.—EL ZANCAS-LARGAS DE PIÉS ROJOS　　Fig. 185.—EL RECURVIROSTRO AVOCETA

poco marcadas y otras del mismo color sobrepuestas á las anteriores. Macho y hembra se ocupan de la incubacion y la cria de los hijuelos.

LAS LIMOSINAS—LIMOSINÆ

CARACTÉRES.—Las limosinas que forman otra sub-familia se distinguen por su gran talla, cuerpo grueso, cuello de mediana extension, cabeza pequeña, pico muy prolongado, recto ó ligeramente curvo, fuerte, alto en la base, delgado por delante, terminado por una superficie que se ensancha en forma de cuchara, blando y flexible en casi toda su extension. Los tarsos, altos y raquíticos, terminan con cuatro dedos; las alas, bastante largas y angostas, son muy agudas, con la primera rémige mas larga, formando las plumas del brazo una falsa ala, la cola es corta y redondeada, compuesta de doce rectrices; el plumaje compacto, liso, y de colores variables segun las estaciones.

En mi opinion, las limosinas se asemejan á los totanidos por su aspecto y sus costumbres, pero tampoco puede negarse su afinidad con los chorcitos y aun con las becadas.

LOS MACRORANFOS—MACRORHAMPHUS

CARACTÉRES.—Hay una limosa exótica considerada como tránsito entre los escolopacidos y su sub familia: es la llamada limosa becada, de la cual repetidas veces se han visto individuos errantes en Inglaterra y Francia. Representa el tipo del género de los macroranfos, que difiere principalmente de la becada comun por sus altos tarsos, por una membrana que reune el dedo exterior con el medio, por la cola, compuesta de doce rectrices, y por su plumaje, que varía segun la estacion.

EL MACRORANFO GRIS—MACRORHAMPHUS GRISEUS

CARACTERES.—El macroranfo gris, la *limosa becada* arriba citada, tiene en verano el plumaje de color pardo rojizo, mas claro en la cara inferior del cuerpo, con manchas de un pardo oscuro y bordes de un gris leonado; la parte anterior del cuello y el vientre son casi unicoloros; en la rabadilla predomina el gris, con líneas onduladas trasversales de color mas intenso; una ancha faja de color amarillo de orin adorna la region de las cejas, y otra estrecha, de color mas oscuro, la línea naso ocular; las tectrices inferiores de las alas y las rectrices, excepto las dos del centro, que tienen un color rojo de orin, son blancas, con anchas fajas trasversales negras; las rémiges primarias de un solo color gris negruzco; las secundarias presentan en la punta un estrecho borde blanquizco. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico

de un negro pardo; los piés de un pardo verdoso. En invierno predomina el gris ceniciento claro, con manchas de color menos subido y menos marcadas. La longitud de esta especie es de unos 0^{m},20, por 0^{m},50 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^{m},14 y la cola 0^{m},06.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El macroranfo gris habita la Tundra de la América del norte, pero cruza todos los años desde agosto á octubre, y de abril á mayo, todo el territorio de los Estados-Unidos; pasa el invierno aquí y en la América meridional y central.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por su color, por su modo de presentarse y su carácter, esta ave indica ser una limosa, por lo cual debe clasificarse en este grupo. No se oculta entre las cañas cuando no está herida, sino que corre por las orillas de las aguas, formando numerosas bandadas, y tambien le gusta reunirse con otras aves costeras; como siempre se mantienen unidas y en grupo compacto, sin separarse nunca, toda la bandada cae á menudo en poder del cazador. Estas cualidades son propias de las limosas, pero no de las becadas. A pesar de su timidez, es sin embargo en extremo familiar; no se aprovecha al principio de la experiencia cuando se las dirige un tiro, sino que vuelve á menudo al mismo sitio donde otras de su especie acaban de encontrar la muerte. Cuando no se les estorba, todos los individuos de una bandada están en continuo movimiento; corren por el suelo y el agua examinando todo con el pico para recoger su alimento, compuesto de gusanos, caracoles, conchitas, larvas de insectos, restos vegetales y simientes; y entonces introducen el pico hasta el fondo del cieno, sin importarles que el agua les pase sobre la cabeza. En caso de necesidad nadan y se sumergen bastante bien. Su vuelo es tan rápido y ágil como continuo; su voz se reduce á un sonido débil, ó una especie de murmullo.

Los nidos, hoyos sencillos, apenas tapizados, suelen estar en sitios cubiertos de yerbas y contienen en junio cuatro huevos de unos 0^{m},042 de largo, por 0^{m},027 de grueso, que apenas difieren de los de la agachadiza comun.

La caza de estas aves es en extremo fácil y productiva, por el excelente sabor de su carne, que si bien no tan buena como la de la agachadiza, es sin embargo mejor que la de los tringidos y de las limosas.

LA LIMOSA ROJA—LIMOSA RUFA

CARACTÉRES.—La limosa roja (fig. 183) tiene la parte superior de la cabeza y la nuca de un rojo castaño claro, con rayas longitudinales pardas; el lomo y las espaldillas de color negro, con manchas y rayas rojas; las cobijas de las alas orilladas de gris y blanco; la rabadilla de este color, manchada de pardo; la línea sub ocular, la garganta, los lados del vientre y del cuello y el pecho, de un rojo castaño oscuro; los lados de esta última parte y las cobijas inferiores de la cola cubiertas de manchas negras, dispuestas longitudinalmente; las rémiges negras tambien, jaspeadas de blanco; las rectrices tienen rayas trasversales grises y blancas. El ojo es pardo; el pico rojizo, con la punta negruzca; los tarsos negros. Los colores de la hembra son menos vivos: en otoño domina en ella el tinte gris; tiene el lomo gris ceniciento, sembrado de manchas de un pardo negruzco, dispuestas longitudinalmente; el lomo, la rabadilla, y las cobijas inferiores de la cola son blancas; las de las alas negras, orilladas de blanco; la cara inferior del cuerpo de este tinte. El ave mide 0^{m},41 de largo por 0^{m},68 de punta á punta de ala; la cola tiene 0^{m},07 y el ala 0^{m},20.

LA LIMOSA DE MEYER—LIMOSA MEYERI

CARACTÉRES.—Esta ave se distingue por su pico muy largo y su color mas claro: la hembra tiene en el cuello fajas y líneas oscuras, que adornan tambien el buche y los costados; el pecho es blanco, con manchas de un amarillo de orin. La mayor parte de los naturalistas consideran á esta ave como variedad de la especie anterior.

LA LIMOSA DE CABEZA MANCHADA—LIMOSA AEGOCEPHALA

CARACTÉRES.—La longitud de esta especie, bien distinta, es de 0^{m},45 á 0^{m},48, por 0 ,80 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^{m},23 y la cola 0^{m},09. En las plumas pequeñas predomina un color rojo de orin, que en la cabeza y parte anterior del dorso presenta grandes manchas, en figura de flecha en el centro de esta última parte; en la cara inferior del buche hay fajas trasversales negras; las pequeñas tectrices de las alas son grises; la parte inferior del dorso de un negro pardusco; la rabadilla blanca; las rémiges negruzcas, y desde la cuarta blancas en la base; las rectrices de este color en el mismo sitio y negras en lo demás. El plumaje de invierno es gris y carece de manchas; la cara inferior del cuerpo es de un gris leonado claro. Los ojos son pardos; el pico de color de naranja en la base y negro de cuerno en el resto; los piés negros.

Todas las limosas observan un género de vida tan semejante que puedo limitarme á la descripcion de la limosa roja.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — La verdadera patria de la limosa roja es el norte de Europa y de Asia, desde donde se disemina por todas partes. Durante sus emigraciones recorre casi todo el sur de Asia, todo el mediodia de Europa, el norte de Africa, hasta la Nubia meridional y la Gambia, y aparece muy comun sobre todo en las costas de Holanda (1).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«Miriadas de limosas, dice Naumann, llegan como una nube desde mas allá del mar y se posan en las praderas; la costa aparece cubierta en una gran extension; la bandada avanza tranquilamente; cada ave busca su alimento, ocupando una superficie que la mirada no puede abarcar. El espectáculo es casi indescriptible; semejante bandada, vista desde léjos en el momento de remontarse por los aires, se asemeja á una columna de humo.» La mayor parte de las limosas parecen seguir la costa; jamás se ven muchas en el interior de Alemania, pero son por el contrario comunes en el mediodia de Europa, y sobre todo en las costas del Bajo Egipto: los países del Mediterráneo sirven de cuarteles de invierno á los individuos que llegan del noroeste de Europa.

Apenas han marchado las bandadas que en la primavera aparecen en la costa, se ven llegar ya algunos individuos viejos, que segun Naumann, son aquellos cuya progenie ha perecido. El paso propiamente dicho comienza á fines de agosto y dura todo el mes de setiembre; el regreso se verifica desde el mes de abril hasta el de mayo.

En sus emigraciones no les gusta alejarse de la costa: mantiénense en las playas y los bancos de arena que han quedado en seco por la marea baja, y vuelven á tierra con la marea alta. En el momento del reflujo van algunos individuos á explorar, y cuando estos anuncian la buena noticia, todas vuelan ruidosamente, corren hácia el agua y siguen á la ola que se retira. «Entonces, dice Naumann, parecen llenas de regocijo, y cuando la playa queda al descubierto, hállanse en su verdadero elemento. Estos cambios de domicilio se repiten cada seis horas, y el paso de un lugar seco á un paraje húmedo se presta á interesantes observaciones.» Las

(1) El Dr. Vidal, en su catálogo de las Aves de la Albufera (Valencia), cita esta especie bajo el nombre vulgar de *tetol*, de la cual asegura suele verse el jóven durante el verano en dicho lago. *(Del D. Vilanova)*

limosas que habitan el interior de las tierras tienen tambien la costumbre de abandonar el agua por la tierra firme y volver despues á ella. Están en tierra al medio dia, hora en que se entregan al descanso; hácia la tarde vuelven al agua; se las ve en movimiento á esta hora y por la mañana; acaso suceda otro tanto por la noche.

Las limosas andan paso á paso; penetran con frecuencia en el agua hasta el vientre, y nadan y se sumergen en caso necesario. Schilling tiró á una limosa roja, y la vió sumergirse en el mar y no aparecer mas: yo he presenciado el mismo hecho en el lago Mensaleh. Estas aves vuelan tan bien y con tanta ligereza como los pequeños totanidos, y apenas es su vuelo un poco menos rápido. Con frecuencia se ven limosas y caballeros que vuelan juntos, sin adelantarse unos á otros; cuando van á posarse revolotean algun tiempo, y en el momento de ir á caer recogen las alas y las levantan luego verticalmente. Al pasar de un punto á otro, rara vez van en fila, formando mas bien una masa desordenada; durante sus emigraciones se agrupan, por el contrario, en ángulo. Su voz difiere de la de los otros totanidos: es mas grave y menos armoniosa; el grito de llamada se traduce por *kjiaeu*, ó *kei kei* ó bien *iaeckiaeckiaeck*; el de amor es mas aflautado, y se expresa por *tabie tabie*.

Los movimientos de las limosas revelan que sus sentidos son muy delicados y que su inteligencia está bastante desarrollada. Con frecuencia se ven algunas que no parecen nada tímidas; pero la mayor parte evitan al cazador, y saben distinguirle de las personas inofensivas. Una bandada de estas aves se muestra siempre recelosa donde quiera que se encuentre; cuando están aisladas revelan la misma desconfianza, sobre todo si se las ha perseguido ya y si dirigen á las demás aves de ribera. Naumann dice que los individuos jóvenes son los que se encargan principalmente de guiar; pero yo creo que tanto estos como los viejos desempeñan tales funciones. Rara vez he visto en las orillas del lago Mensaleh una limosa que no fuese seguida de tringidos y caradridos, los cuales atendian á todos sus movimientos, obedeciendo á la menor señal. Otros totanidos no se reunen á estas bandadas, cual si quisieran demostrar que son tan capaces como aquellas para conducir á otras aves.

Las limosas se alimentan de gusanos, larvas, insectos, pequeños moluscos, crustáceos y pececillos. Ignoro si su pico es bastante sensible para que puedan coger la presa sin el auxilio de la vista; se ha dicho así, pero yo no puedo resolver la cuestion. La anatomía nos indica que el aparato táctil huesoso de estas aves no está desarrollado.

Sobre la reproduccion de la limosa roja las noticias son aun en extremo escasas y dudosas; de la limosa de cabeza manchada, por el contrario, sabemos que anida en Jutlandia, Holanda y Polonia, en los puntos algo elevados de los pantanos ó en las praderas pantanosas; y consiste en una simple depresion cubierta de raíces y rastrojo. Pone á fines de abril cuatro huevos voluminosos, de color gris amarillento, pardusco sucio ó verde aceitunado oscuro ó pardo rojo sucio, cubiertos de puntos, rayas y manchas de un gris ceniciento, pardo amarillo y pardo oscuro. Los padres cubren alternativamente y conducen ambos á su progenie.

CAUTIVIDAD. — En tal estado se conducen las limosas como los otros totanidos; acostúmbranse fácilmente á su nuevo régimen; aprenden á conocer á su amo y se conservan muchos años.

LOS RECURVIROSTRINOS—RECURVIROSTRINÆ

CARACTERES. — Los de esta sub-familia consisten en el pico largo y endeble y en los tarsos en extremo altos. Esta sub-familia comprende dos géneros, siendo el primero el de los zancas largas.

LOS ZANCAS LARGAS—HIMANTOPUS

CARACTÉRES. — Los zancas largas tienen el cuerpo relativamente pequeño y esbelto; cuello delgado y prolongado; cabeza mediana; pico largo, raquítico, de cresta dorsal redondeada, recto en la base y de punta afilada y curva; los tarsos, muy largos y endebles, desprovistos de plumas hasta muy por encima de la articulacion tibio-tarsiana; los dedos figuran en número de tres; el externo y el medio reunidos por una corta membrana; las uñas son pequeñas, puntiagudas y angostas; las alas muy largas, estrechas y sumamente agudas, con la primera rémige mucho mas prolongada que las otras; las falsas alas son cortas; la cola, compuesta de doce rectrices, es medianamente larga, pero corta en proporcion á las alas; el plumaje es compacto; el de la cara inferior del cuerpo casi descompuesto, y sus tintes varian segun la edad y las estaciones.

EL ZANCAS LARGAS DE PIÉS ROJOS—HIMANTOPUS CANDIDUS

CARACTÉRES. — El zancas largas de piés rojos, ó zancudo propiamente dicho (fig. 184), tiene el occipucio, una línea estrecha en la parte posterior del cuello y el manto de color negro, con visos verdosos en esta última parte; la cola de un gris ceniciento, y el resto del plumaje blanco, con un ligero matiz rosa en la mitad anterior del cuerpo (plumaje de verano). La hembra presenta tintes menos vivos; el color blanco es menos brillante, el negro mas opaco, y la parte oscura del occipucio mas extensa y menos lustrosa. Este último y la nuca pierden en invierno su tinte negro, el cual se cambia en gris. Los pequeños tienen la cara superior del cuerpo de un blanco agrisado; la posterior del cuello ondulada de gris y blanco; las espaldillas de un gris mas ó menos limpio. El ojo es de un magnífico rojo carmin; los tarsos del mismo tinte, mas pálido, ó rojo rosa; el pico negro. El ave mide $0^m,38$ de largo por $0^m,70$ de punta á punta de ala; esta tiene $0^m,23$ y la cola $0^m,08$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El zanca larga de piés rojos habita el sur y sudeste de Europa, el Asia central y el norte de Africa; tambien figura con razon entre las aves alemanas, puesto que no solo se la ve sino que ha anidado. Preséntase primero en gran número en Hungría; despues habita las orillas de muchas corrientes de las tres penínsulas meridionales de Europa, la Rusia meridional desde la frontera de Siberia hácia el sur, toda el Asia central y la India. Aquí, lo mismo que en Persia, Egipto y noroeste de Africa y tambien en Cerdeña, se la ve todo el año; en los países septentrionales de su área de dispersion preséntase á últimos de abril ó principios de mayo, permaneciendo cuando mas hasta fines de setiembre en el país. Durante sus viajes cruza toda el Africa hasta el Cabo de Buena Esperanza, y el Asia hasta la isla de Luzon.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Las pocas parejas que se han reproducido en Alemania se habian fijado cerca de los pantanos lejanos y espaciosos, donde vivian tan retiradamente, que solo fueron descubiertas por casualidad. En Egipto, por el contrario, esta ave vive en la inmediacion de los pueblos, y hasta en su interior; en todos los sitios destinados á bañar los bueyes se puede tener la seguridad de ver una bandada de zancudos, y hay ocasion de obser-

varlos desde cerca, por mas que sean muy prudentes, pues permiten al hombre aproximarse bastante. Sorprendióme mucho ver que en el interior de Africa se mostraban estas aves sumamente recelosas, pues no lo eran todas las que yo observé en Egipto, y que poblaban los lagos por bandadas de doscientos á trescientos individuos, permaneciendo aquí hasta la primavera.

Al zancudo de piés rojos le gustan las aguas saladas, aunque no dependa de ellas su existencia. No podemos decir que sea un ave marítima, pues aunque se la ve algunas veces en las costas, en medio de los totanidos ó de las avocetas, está por lo regular en los pequeños estanques; y durante la estacion del celo en los grandes lagos de agua dulce ó salobre. Parece mas sociable que todos los demás totanidos: durante el período del celo vive por parejas, y todo el resto del año por bandadas de seis á doce individuos; las que se forman en el invierno son sumamente numerosas. Solo en el Sudan encontré zancudos aislados, y aun estos estaban con otras aves de la misma familia.

Las pequeñas bandadas parecen cuidarse muy poco de las otras aves; las mas numerosas se mezclan á menudo con diversas zancudas, particularmente con avocetas; pero pudiera ser que esta reunion se deba mas bien á ciertas condiciones locales que á un instinto de sociabilidad.

Rara vez se le sorprende á orillas del agua; se le ve mas bien á cierta profundidad, andando ó nadando. Sus movimientos son los de un verdadero totanido: su paso no es nada torpe ni vacilante; su vuelo ligero, rápido y gracioso. Cuando se remonta agita apresuradamente las alas; al llegar á cierta altura adelanta con mas lentitud; y se cierne antes de posarse, trazando una ó varias líneas onduladas. Al volar tiende hácia atrás sus largas patas, lo cual le comunica un aspecto singular, por el que se le reconoce sin dificultad. Su voz se asemeja á la de los otros totanidos: Baldamus la expresó perfectamente por *huitt, huett, huitt, huett, huitt, chuit, witt, witt, wett, wett*. En el período del celo es cuando principalmente se oye su grito, y no lo produce sino volando ó en el momento de ir á emprender su vuelo.

El zancudo es una de las mas prudentes aves de los pantanos: la confianza que manifiesta con los egipcios está perfectamente fundada, toda vez que jamás se le ocurre al árabe perseguir á esta ave, ni aun molestarla; pero una sola detonacion basta para que sea tímida y recelosa largo tiempo. Muchas veces me ha costado gran trabajo matar al macho y á la hembra de una misma pareja, cuando no conseguia hacerlo de un solo tiro, pues aun cuando la muerte de uno de los individuos entristece al otro, muy rara vez vuelve junto al cadáver, como lo hacen otras aves. Los pocos zancudos que yo ví en el Sudan eran muy tímidos, hecho que no puedo explicarme sino suponiendo que estas aves conocen por experiencia que el blanco es para ellas un enemigo peligroso.

Los zancas largas se alimentan sobre todo de insectos, ya que no exclusivamente: se les ve ocupados todo el dia en darles caza; los cogen en la superficie del agua y en el fango, ó bien los atrapan al vuelo. Me ha parecido que comen principalmente moscas, coleópteros y larvas.

Desgraciadamente no he visto yo mismo su nido, pero en cambio me dieron algunos huevos. Esta ave anida en Egipto durante los meses de abril y mayo, en los países septentrionales algunos dias, y en la India mucho mas tarde; con preferencia en sociedad. Fabrica el nido entre las yerbas pantanosas, en una cavidad natural situada á muy poca altura sobre la superficie del agua que la rodea; á veces lleva piedrecillas para formar las paredes y tapiza despues el hoyo con algunos tallos. Los huevos tienen poco mas ó menos la forma de los de nuestra ave-fria, y tambien casi el mismo tamaño, es decir, unos 0m,045 de largo por 0m,030 de grueso; su cáscara es, sin embargo, mucho mas fina; su color amarillo oscuro, verde aceituna ó amarillo de aceite, con algunas manchas cenicientas cubiertas á su vez de otras muchas redondeadas y longitudinales, grandes y pequeñas, de forma bastante irregular, mas espesas en la extremidad gruesa, de color pardo rojo y pardo negruzco. La hembra cubre con mucho afan y ambos padres gritan de un modo lastimero cuando álguien se acerca al nido. Los pollos abandonan este último apenas acaban de salir del cascaron, y algunas semanas despues revisten ya su plumaje completo.

En Hungría se persigue á la becada cigüeña, como llaman allí á esta ave, á pesar de que su carne no es muy sabrosa: segun mis observaciones, no puede comerse, en rigor, sino en invierno. Nunca he visto individuos cautivos.

LOS RECURVIROSTROS—RECURVIROSTRÆ

CARACTERES. — Los recurvirostros tienen regular tamaño, y se caracterizan esencialmente por su pico, que es largo, angosto, plano, endeble, mas ancho que alto, adelgazado en la punta, muy retorcido en la extremidad de ambas mandíbulas, donde se vuelve hácia arriba, duro, liso y de bordes cortantes; es además flexible cual la ballena y asurcado hasta cerca del centro; las alas, que son largas, sobresalen un poco de la extremidad de la cola, la cual, corta y redondeada, se compone de doce pennas; las piernas aparecen desnudas en unos dos tercios de su extension; los tarsos largos, delgados, completamente reticulados; los dedos anteriores están reunidos en la base por una membrana que se prolonga hasta su extremidad; el pulgar, cuando existe, es muy pequeño y tan alto que no toca el suelo; las plumas de las partes inferiores son compactas y vellosas, como las de las verdaderas aves acuáticas.

EL RECURVIROSTRO AVOCETA—RECURVIROSTRA AVOCETA

CARACTERES.—El recurvirostro avoceta (fig. 185), ó simplemente *avoceta ó pico de sable*, como se llama vulgarmente, tiene colores poco variados, aunque distribuidos con mucha gracia. La parte alta de la cabeza, la nuca, la parte superior y posterior del cuello, las espaldillas y la mayor parte del ala son de color negro; en las alas se ven dos manchas blancas; el resto del cuerpo es de este color; el ojo pardo rojizo; el pico negro; los tarsos de un ceniciento azulado. Los tintes de la hembra no son tan vivos: en los individuos jóvenes el negro tira al pardusco y las alas están rayadas de gris rojizo. La longitud es de 0m,43 por 0m,74 de ancho de punta á punta de ala; esta mide 0m,22 y la cola 0m,07.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave habita en casi todo el antiguo continente: se la encuentra en las costas del mar del Norte y del Báltico; en los lagos salados de Hungría y del Asia central; emigra desde allí al sur de Europa, al norte de Africa, al sur de la China y á las Indias, y parece que tambien se han visto individuos en el Cabo de Buena Esperanza: en los puntos donde existe aparece muy numerosa: preséntase en nuestros países por abril y se va en setiembre.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La avoceta es una verdadera ave marítima; rara vez abandona las costas, y cuando lo hace no es mas que para dirigirse á las orillas de un lago de agua salada ó salobre. En el interior de las tierras es sumamente rara; frecuenta sobre todo las playas

cenagosas y por eso es muy conocida en ciertas localidades, al paso que no se la ve jamás á la distancia de varios kilómetros mas léjos. Su residencia varía con la marea, segun Naumann: cuando la playa queda en seco, se ve á menudo esta ave á bastante distancia de la costa, donde suele permanecer mientras dura la alta marea. Es un ave que llama la atencion de todo el mundo, porque adorna la playa, prestándola mucha animacion: cuando anda despacio ó está posada, tiene el cuerpo horizontal y el cuello encorvado en forma de S; su paso es ligero y fácil, no obstante lo cual, raras veces recorre seguido largo trecho. No vuela tan rápidamente como los caballeros, aunque sí con bastante celeridad, y de una manera tan particular que se la puede reconocer desde muy léjos por sus altas y encorvadas alas, que se agitan á grandes intervalos, por su cuello encogido y sus largas patas tendidas. Segun ya puede colegirse *á priori* al ver el notable desarrollo de sus empalmaduras, esta ave avanza bastante por el agua, nada bien, con facilidad y á menudo. Su voz es aguda y lastimera, aunque no desagradable; el grito de llamada se traduce por *cui* ó *duill;* el de amor por *kliu* repetido varias veces y rápidamente.

Por lo regular se ve al recurvirostro avoceta en el agua, paseándose despacio, bajando y levantando continuamente la cabeza para buscar su alimento; con frecuencia se sumerge á la manera de los patos. Se sirve de su pico de una manera singular: «Empléale como un sable, dice Naumann; le inclina rápidamente á derecha é izquierda, y coge los animales que nadan, los cuales se quedan adheridos á los surcos de la cara interna. La avoceta registra igualmente con su pico los charcos que se han formado en la playa fangosa al retirarse la ola, en los que hormiguean los animalillos. Muchas veces permanece hasta una hora cerca de uno de estos charcos: por lo regular comienza por hundir su pico directamente en el agua ó en el fango, le castañetea como hacen los patos, y le inclina luego á derecha é izquierda, cual si manio brase con un sable. He visto en un pantano á varios individuos que movian así el pico en la yerba corta y húmeda.» Yo he observado lo mismo en las avocetas que habia en las márgenes del lago de Mensaleh y del Mœris; pero creo que cuando el terreno está bien viscoso lo escarba como los patos.

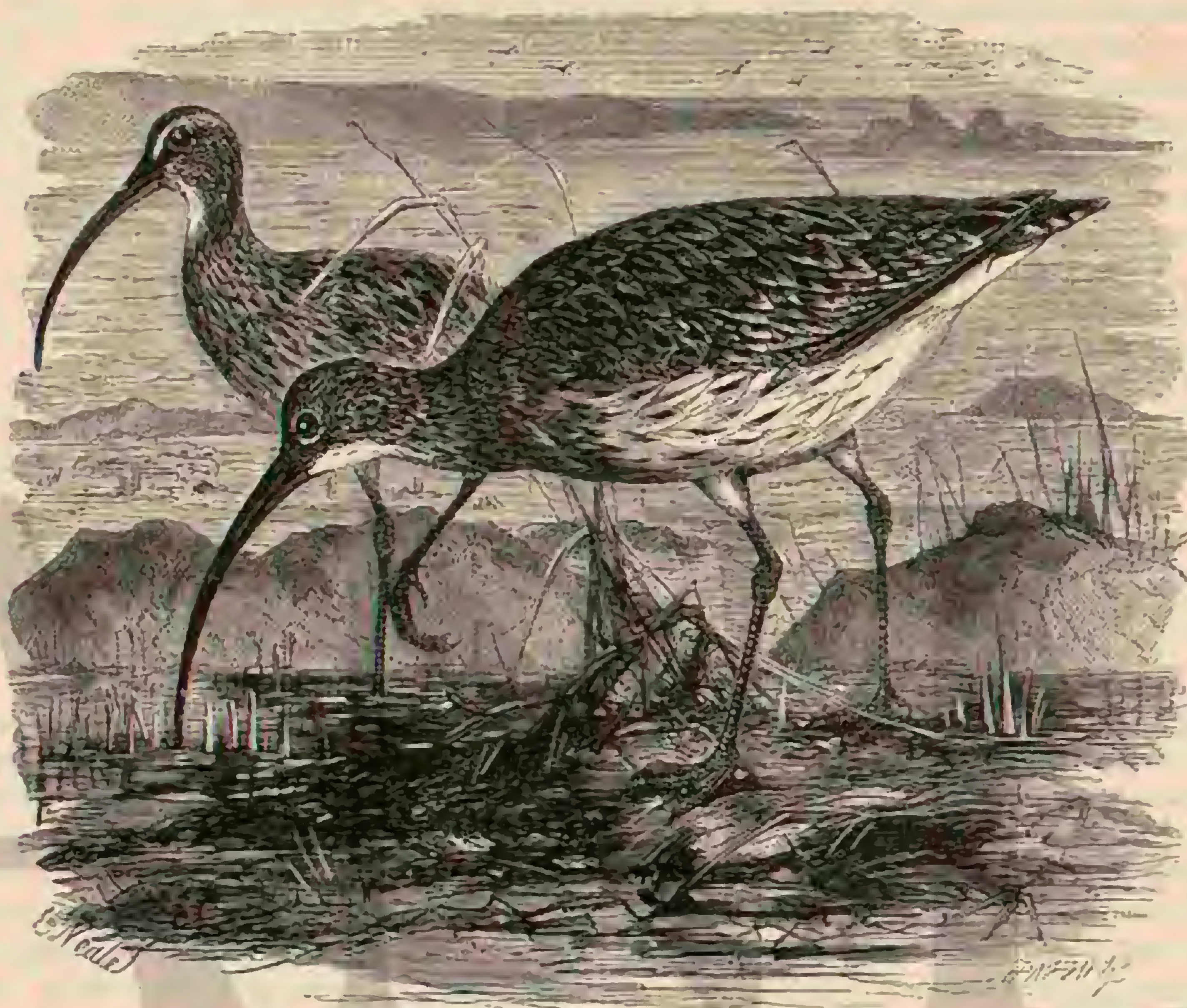


Fig. 186.—EL ZARAPITO REAL Fig. 187.—EL ZARAPITO MENOR

Esta ave vive siempre reunida con otras, y por eso se muestra tímida en todas ocasiones y huye del hombre donde quiera que le ve. Si álguien se aproxima al sitio donde existen centenares de individuos activamente ocupados en buscar su alimento, se observará que al primer grito de aviso se alarman todos y avanzan por el agua andando ó nadando, ó bien vuelan, sin detenerse hasta hallarse fuera de alcance: un jinete ó un coche pueden acercarse mas.

Las avocetas no manifiestan el menor afecto á las demás aves: jamás una de ellas sirve de guia á las bandadas de las pequeñas especies de ribera, y si está cerca de alguna, permanece aislada. Solo con los zancudos parece tener alguna simpatía. Naumann atribuye el hecho, y con razon, menos á un instinto de insociabilidad, que al extraño modo con que el ave coge su alimento.

Poco despues de llegar á su pais, sepáranse estas aves por parejas, y cuando tratan de anidar se dirigen á los sitios cubiertos de yerba corta, donde van tambien los ostreros, los tringidos, los totanidos y las gaviotas. Dirígense pocas veces á los campos de cereales, y aun en este caso permanecen cerca de la costa. Su nido se reduce á una depresion practicada en el suelo, y cubierta con algunos rastrojos secos y raices. La puesta consta de tres huevos, rara vez de cuatro, y algunas veces solo de dos, del tamaño de los del ave fria: son piriformes ó redondeados, de cáscara delgada, opaca color rojo claro, ó amarillo aceitunado, y cubiertos de puntos mas ó menos numerosos, negruzcos y violeta. Macho y hembra cubren alternativamente por espacio de diez y siete ó diez y ocho dias; manifiéstanse muy solícitos con su progenie, y rodean al hombre que se acerca, lanzando gritos de angus-

tia. Apenas están secos los pequeños, condúcenlos á un sitio donde puedan ocultarse; mas tarde los llevan á las grandes charcas, y por último, cuando comienzan á revolotear los acompañan al mar.

Los cautivos exigen mucha solicitud y un alimento mezclado en gran parte con larvas de insectos ó de hormigas: mediante estas condiciones consérvanse muchos años en la jaula.

LOS ZARAPITOS — NUMENIUS

CARACTÉRES.—Los zarapitos, que forman un género de la última sub familia, se reconocen por los caractéres genéricos siguientes: estructura delgada, pico mucho mas largo que la cabeza, arqueado, alto en la base, delgado hácia la extremidad, blando en toda su extension, excepto en la punta, que es córnea, de mandíbula superior un poco mas larga que la inferior, la cual está cubierta por aquella. Las piernas son bastante prolongadas, desnudas muy por encima de la articulacion tibio tarsiana; los dedos relativamente cortos, con el pulgar que no toca el centro sino con la extremidad; las alas son grandes y muy agudas, y la primera rémige mas prolongada; la cola medianamente larga, redondeada y compuesta de doce rectrices. El plumaje, duro y compacto, no cambia por la edad ni por el sexo.

EL ZARAPITO REAL—NUMENIUS ARQUATUS

CARACTERES.—El zarapito real, la mayor de las especies de Alemania, alcanza una longitud de $0^m,70$ á $0^m,75$ por $1^m,25$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,32$ y la cola $0^m,12$; el pico tiene $0^m,18$ á $0^m,20$ de largo. El lomo es pardo, rayado de amarillo rojo pálido, con manchas pardas longitudinales por debajo; la parte inferior del cuerpo de un rojo amarillento y manchas prolongadas pardas; las rémiges negras, con tallos blancos y manchadas de este color; las tres primeras tienen filetes interiores del mismo tinte, y las otras presentan una mezcla de manchas claras dispuestas formando S S. Las rectrices son blancas, rayadas de pardo negro, con la base de la mandíbula inferior de un gris aceitunado; los tarsos de un gris de plomo. Los individuos jóvenes difieren particularmente de los viejos por tener el pico mas corto, los tarsos mas macizos, y las manchas mas claras en la parte inferior del cuerpo (fig. 186).

EL ZARAPITO MENOR—NUMENIUS PHAEOPUS

CARACTÉRES.— Esta especie es una cuarta parte mas pequeña que la anterior, mide $0^m,52$ de largo por $0^m,90$ de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen $0^m,24$, la cola $0^m,11$ y el pico $0^m,11$. El plumaje se asemeja esencialmente al de su congénere descrito, pero es de color mas opaco; las plumas de la cabeza, de un pardo oscuro sin manchas, están divididas en el centro por una faja longitudinal clara; los costados son blancos, con manchas en forma de flecha y fajas trasversales de color negro pardo; las rectrices de un gris blanquizco, cenicientas en la base y cruzadas por siete ú ocho fajas oscuras poco marcadas en los bordes. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico negro y los piés de un gris de plomo (fig. 187).

EL ZARAPITO DE PICO DELGADO—NUMENIUS TENUIROSTRIS

CARACTERES.—Este zarapito, casi del mismo tamaño que el anterior, difiere de él por tener el pico mucho mas delgado, por el color mas claro de todo el plumaje, sobre todo el del centro del dorso, por la coronilla, de un amarillento de orin, con manchas de color pardo negruzco, por las grandes manchas ovales irregularmente cuadradas en los lados del pecho y en los costados, y en fin, por las rectrices, que son blancas, con fajas trasversales muy marcadas.

EL ZARAPITO BOREAL—NUMENIUS BOREALIS

CARACTERES.—El zarapito boreal, el mas pequeño de todas las especies descritas, tiene una longitud de $0^m,35$; las alas miden $0^m,19$, la cola $0^m,09$ y el pico $0^m,06$. Las plumas de la parte superior son de un pardo amarillento; las de los hombros tienen un viso rojizo, con bordes de un blanco amarillento, ó rojizo leonado; una faja longitudinal del centro de la cabeza y las cejas son de un amarillo de barro pálido, con líneas oscuras; la garganta, la parte inferior del pecho y el vientre de un blanco amarillento; el cuello y el buche presentan fajas de un pardo oscuro; los lados del pecho y los costados tienen manchas en forma de flecha, del mismo color; las rémiges son de un pardo de tierra con tallos blancos; las rectrices de un pardo opaco con viso rojizo y fajas trasversales de un pardo oscuro. Los ojos son de este último tinte; el pico amarillento, de color de carne en la base y de un negro pardusco en la punta; los piés de un verde pardusco.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—En toda Europa se encuentra el zarapito real: se reproduce en el norte, atraviesa el sur en la época de sus emigraciones, y hasta se le encuentra en una gran parte del Asia. En sus viajes llega hasta las Indias y el centro de Africa, donde permanece desde el mes de setiembre al de marzo; no escasea mucho en el noroeste de América. Aparece en nuestros países en abril, mas el paso dura hasta mayo, vuelve á fines de julio; vaga de un punto á otro sin objeto determinado, y en setiembre vuelve á emprender su ruta hácia el sur. Cuando la estacion fria no es demasiado rigurosa, se queda en las regiones septentrionales, rara vez en Alemania, mas á menudo en Inglaterra y en las islas Feroé, cuyas riberas templa el Gulf-Stream. En Grecia, segun Von der Muhle, y en España, por lo que yo he observado, se ven todo el año zarapitos reales.

El zarapito menor no habita durante el período del celo mas que la Tundra del extremo norte, pero prolonga sus viajes tanto como su congénere, por lo cual se le debe considerar cosmopolita. El zarapito de pico delgado, muy raro en Alemania, pertenece á los países que se hallan alrededor del Mediterráneo, y en su viaje cruza una parte del Africa y del Asia. El zarapito boreal, en fin, originario del alto norte de América, visita la Europa solo casualmente y muy raras veces.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todas estas diversas especies se asemejan tanto por su género de vida, que podré limitarme á la descripcion del zarapito real.

De todos los limícolas, el zarapito real es el menos escrupuloso en la eleccion de residencia. Todo país es bueno para él, así las costas del mar como las orillas de las corrientes y de los lagos en el interior de las tierras; lo mismo la llanura que los terrenos montañosos. En ninguna localidad se fija: abandona las orillas de las corrientes para volar por las mas áridas llanuras, y desde allí se dirige á los campos y praderas á fin de volver al agua. Encuéntrasele en todas partes; pero no se le ve con regularidad en ninguna. Viaja lo mismo de noche que durante el dia, siguiendo la ruta or-

dinaria de las aves emigrantes, pero mas irregularmente; apártase de los rios á una distancia de varios kilómetros, y franquea montañas bastante altas. En su residencia de invierno se conduce lo mismo que en nuestros países; se le ve siempre cerca de los lagos y del mar; pero tambien se le encuentra en las estepas, cazando las langostas en compañía de los ibis, ó bien buscando su alimento en las rocas de las márgenes del Nilo, como sucede en la Nubia.

He visto al zarapito real en el extremo norte, donde anida; le he cazado en las márgenes del Nilo Blanco y del Nilo Azul; le observé en Laponia, Siberia, Egipto, Grecia, España y Alemania; le he encontrado en las mas diversas circunstancias, y siempre vi que se conducia lo mismo. Por do quiera y en todas ocasiones manifiesta prudencia y recelo; parece conocer sus ventajas, y sin embargo es tímido. Mas sociable que las demás zancudas, agrádale reunirse con sus semejantes para formar reducidas bandadas; y como es bien conocida su vigilancia, agrúpanse á su alrededor otras aves de ribera menos cautelosas. Contesta al grito de llamada de un individuo de los de su especie, y no hace caso de los demás sonidos, pues las otras aves le son indiferentes, ó solo le inspiran temor ó desconfianza. Huye del hombre en todas partes, aun en los parajes donde anida, por mas que en ellos sea menos tímido que en otros puntos. En el sur llega á ser insoportable para el cazador, pues mas receloso que el avefria, emprende la fuga, no solo cuando se acerca el peligro, sino apenas ve algo sospechoso á lo léjos. Además sabe distinguir perfectamente entre las personas inofensivas y las peligrosas; deja que se acerquen el campesino y el pastor, pero huye de todo hombre que le parece hostil. Mis criados negros consiguieron matar con mas frecuencia que yo zarapitos, y eso que no perdoné molestia ni fatiga para sorprender á las astutas aves.

El zarapito real es un sér que interesa. Su aspecto y modo de andar, su vuelo y su voz predisponen en favor suyo mas que los otros escolopacidos. Avanza á largos pasos, pero con rapidez y garbosamente, ó *con dignidad*, como diria Naumann; cuando se apresura no redobla el número de los pasos, sino su extension. Muévese tan bien en tierra como en el agua, en la que penetra hasta el vientre; nada por puro gusto, y muy bien. Su vuelo no es muy rápido, pero sí regular, fácil y notable por sus graciosos giros, que el ave parece ejecutar sin fatiga. Antes de posarse se cierne algun tiempo; cuando se deja caer desde una gran altura, cierra las alas, baja ruidosamente hasta cerca del suelo, disminuye luego su velocidad, extendiendo aquellas, y no toca en tierra sin balancearse aun algun tiempo. Su voz se compone de notas llenas, bien acabadas y sonoras, que así se pueden comparar con los sonidos del órgano como con los de la flauta, expresándose por las sílabas *taui*, *taui*, y *tlauid*, *tlauid*. Cuando estos séres parecen conversar entre sí, emiten el sonido *twi*, *twi*; su grito de angustia es ronco, y se expresa por *krath* ó *kruih*. Durante el período del celo entonan estas aves un breve canto en el que, aunque solo compuesto del grito de llamada, se confunden las notas de una manera tan singular como indescriptible.

El zarapito real anida en algunas localidades del norte de Alemania, aunque no se reproduce con regularidad sino en los países del todo septentrionales, y principalmente en las tundras, segun he dicho en otro lugar. Estas aves aparecen en Laponia hácia la misma época que en nuestros países y se reproducen poco despues de su llegada. El macho emite su grito de amor á todas horas; pero sobre todo hácia la media noche, cuando reina el mas profundo silencio. La hembra busca en la turbera alguna eminencia conveniente para construir su nido, que mas bien que un hueco practicado en tierra, se reduce á una depresion formada en el musgo ó en la yerba por el propio peso del cuerpo. En algunos nidos encontré una capa poco espesa de hojas, que habia llevado el ave. La hembra deposita cuatro huevos mayores que los del pato, redondeados y piriformes, poco lisos, opacos, de fondo verde aceitunado sucio, que tira mas ó menos al amarillento pardusco, con manchas intensas de un gris oscuro y otras mas superficiales y líneas de un negro verdoso. Parece que macho y hembra cubren alternando, manifiestan á su progenie la mas viva solicitud, exponiéndose al peligro por salvarla, y la conducen pronto á los lugares cubiertos de altas yerbas.

El zarapito adulto se alimenta de insectos de toda especie; gusanos, moluscos, crustáceos, pececillos, reptiles, sustancias vegetales, y sobre todo de bayas. Los pequeños no comen sino insectos; en el norte moscas y larvas.

CAZA.—La persecucion de esta ave es difícil, dependiendo mucho el éxito de la casualidad. Se obtiene mejor resultado con trampas: para el pajarero, el zarapito real es lo que el tetrao urogallo para el cazador, es decir, el objeto de sus mayores deseos. La suma prudencia de esta ave auxiliada de su penetrante vista, exige por parte del hombre la mayor paciencia y reconcentrada atencion: debe permanecer inmóvil en su choza, saber llamar bien, y no hacerlo demasiado pronto ni por mucho tiempo. Si en vez de posarse la bandada en la red, se pone al lado, ha de tener una gran paciencia el pajarero, porque es preciso esperar á que las aves lleguen al sitio deseado, y á veces no lo hacen, paséanse largo tiempo por la inmediacion, aumenta su desconfianza y aléjanse para no volver. Sin embargo, hay dias mas felices en que de una sola vez se cogen bajo la red cinco ó seis de estas preciosas aves.

La carne de este zarapito es justamente apreciada, aunque no tan fina como la de la becada; solo tiene todo su buen sabor á fines de verano, y no en otoño ni en la primavera. Los que se matan en Africa durante el invierno, son buenos cuando mas para hacer caldo.

CAUTIVIDAD.—Estas aves se acostumbran fácilmente al cambio de régimen; pero siempre manifiestan una marcada predileccion por la carne. Con pocos cuidados se conservan perfectamente, sobre todo si se les pone en una pajarera espaciosa ó en un recinto algo extenso. Acostúmbranse muy pronto á su amo y á los animales en cuya compañía viven.

LOS HERODIONES — HERODIÆ

CARACTÉRES.—Los herodiones constituyen el segundo sub-órden, ó segun la opinion de algunos naturalistas, un órden independiente, que se ha designado ya con el nombre de *cigüeña* (*Ciconiæ*), ó bien con el de *gresores* (*Gressores*). Las aves de este grupo ofrecen los siguientes caractéres: el cuerpo mas ó menos grueso; cuello largo y delgado; cabeza pequeña; pico prolongado, fuerte, grueso, alto, excepcionalmente ensanchado en forma de cuchara, y cubierto en gran parte de un revestimiento córneo; piernas altas, desprovistas de plumas hasta muy por encima de la articulacion tibio-tarsiana; los dedos, en número de cuatro, tocan todos en el suelo cuando el ave anda; los anteriores están reunidos generalmente por una corta empalmadura y provistos de uñas vigorosas; las alas son bastante redondeadas, las falsas alas alcanzan suficiente desarrollo; la cola es corta; el plumaje blando por lo regular y como descompuesto; la línea naso-ocular, y con frecuencia la cara y el cuello, están desnudos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los herodiones viven en los pantanos, en las aguas mas profundas; rara vez en los parajes secos. Se alimentan de vertebrados, moluscos, crustáceos é insectos. Anidan en los sitios altos, con frecuencia en los árboles; ponen huevos blancos, de un verde azulado, uniforme, ó sembrados de manchas claras. Sus hijuelos son alimentados en los nidos.

LOS ÍBIDOS — IBIDÆ

CARACTÉRES.—El primer lugar entre los herodiones corresponde á los íbidos, aves de mediana talla y de formas graciosas que comprendiendo veintisiete especies se extienden por todo el globo. Tienen el pico bastante blando, duro solo en la punta, y puede ofrecer dos distintas formas, consistiendo su carácter comun en un surco que desde las fosas nasales se corre hasta la punta; los tarsos son de mediana altura; los dedos anteriores se hallan reunidos por una corta membrana; las alas son bastante puntiagudas; la cola se corta en ángulo recto y el plumaje es abundante. Los íbidos se agrupan en dos subdivisiones bien marcadas.

LOS IBIDINOS—IBIDINÆ

CARACTERES.—Los íbidos son aves bastante pequeñas, aunque de vigorosa conformacion; teniendo el cuello largo; cabeza pequeña; el pico, bastante largo, dispuesto en forma de hoz, disminuyendo de grueso desde la base á la punta, que afecta la forma cilíndrica; la mandíbula superior presenta profundos surcos longitudinales, casi hasta su extremidad. Las piernas son medianamente altas; los dedos bastante largos, reunidos los tres primeros por una pequeña membrana, y provistos de uñas estrechas, planas, de punta acerada, asurcadas inferiormente, excepto la del medio, que es dentada. Las alas son grandes, anchas y redondeadas; las falsas notables por su brevedad y sus plumas desbarbadas; la cola, corta y ancha, se redondea, ó presenta una ligera escotadura, consta de doce rectrices; el plumaje es compacto y eréctil.

Las pequeñas especies se asemejan á los zarapitos, pero difieren por sus tintes y por el plumaje de un color. Algunas especies tienen la cara desnuda, lo mismo que el cuello, cubiertos de apéndices singulares; y las plumas de la nuca son muy largas. Los sexos difieren poco uno de otro; los pollos se diferencian de los adultos: el plumaje de verano no es el mismo que el de invierno.

Segun Nitzsch, el esqueleto de la cabeza es sólido en todas sus partes; el frontal mas alto y ancho; el tabique interorbitario está completamente osificado. La columna vertebral comprende quince ó diez y seis vértebras cervicales (dos ó tres mas que en los zarapitos), ocho ó nueve dorsales y siete caudales. El esternon es menos voluminoso; las dos escotaduras membranosas internas tienen poco mas ó menos las mismas dimensiones que las externas. Varios huesos del esqueleto son neumáticos, contrariamente á lo que se observa en los escolopacidos; tales son, el húmero, el omoplato, el hueso de la pélvis, el esternon, y la mayor parte de las vértebras. La lengua es pequeña, triangular y como atrofiada; el estómago musculoso; los ciegos notables por su brevedad.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los íbidos, de los que se conocen 21 especies, habitan principalmente las regiones cálidas; solo algunas especies se encuentran en las zonas templadas. Se les ve en todas las partes del mundo; ciertas especies habitan paises lejanos unos de otros; otras tienen un área de dispersion mas limitada. Las que existen en el norte emigran; las demás son errantes, pero con cierta regularidad.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todos los íbidos viven en los pantanos, unos cerca de la costa, otros en las mesetas pantanosas de las montañas, y varios en los bosques y las estepas; permanecen siempre en sitios donde hay árboles.

Las especies cuyas costumbres conocemos son diurnas: al salir el sol, ó un poco antes, abandonan los árboles donde han pasado la noche para dirigirse á los puntos en que encuentran la comida; permanecen allí toda la mañana; van á descansar hácia el medio dia á tierra, ó con mas frecuencia á los árboles; vuelven por la tarde á los sitios donde comen, y se retiran luego todos juntos en direccion al lugar donde se entregan al descanso. Solo viajan de dia, y nunca de noche, aun en las de clara luna.

Los íbidos ofrecen mas de un punto de semejanza con los escolopacidos en cuanto á sus usos y costumbres; pero esta analogía es mas aparente que real. Recuerdan á los zarapitos cuando están en tierra buscando su alimento, pero difieren en todo lo demás. Andan bien, con mesurado paso, sin correr; penetran en el agua hasta el vientre, y nadan, no solo cuando se ven obligados á ello, sino tambien por puro gusto. Vuelan mas lentamente que los zarapitos, dando numerosos aletazos; luego se deslizan por el aire; las bandadas no se agrupan en ángulo, sino que forman como una línea recta que avanza de frente; antes de posarse se ciernen como las cigüeñas; cuando no buscan alimento, se posan en los árboles.

Su voz carece completamente de armonía: es sorda, ronca ó chillona y plañidera; en algunos individuos es muy singular.

Sus sentidos ofrecen tanto desarrollo como los de los zarapitos: por su inteligencia ocupan el primer lugar en el órden.

Todos son sociables y se reunen no solo con individuos de su especie, sino tambien con aves de otra clase sin trabar sin embargo relaciones íntimas, mientras que entre sí viven siempre en bandadas, ó cuando menos apareados; anidan y viajan juntos y permanecen tambien reunidos en sus cuarteles de invierno.

Los que permanecen junto á la embocadura de los rios ó en las costas, comen peces, crustáceos y moluscos; los que habitan los pantanos se alimentan de peces, reptiles y pequeños animales acuáticos. En su estado libre desprecian probablemente todo alimento vegetal; en cautividad, se nutren de él exclusivamente; el pan blanco es para ellos una verdadera golosina.

El período del celo coincide con la primavera de la region que habitan. Su nido se halla en ramas de árboles ó arbustos, cuyo pié penetra en el agua ó en los pantanos: tambien les gusta apoderarse de los nidos hechos por otras aves, los cuales modifican un poco; y en caso necesario le fabrican ellos mismos con ramas, briznas, rastrojos y raíces. Cada puesta consta de tres á seis huevos unicoloros: ignórase si cubren los dos sexos, pero se sabe que ambos se cuidan de su progenie. Los pollos se quedan en el nido hasta que se hallan en estado de volar, pero los padres los conservan consigo mucho tiempo aun despues de emprender su vuelo. Necesitan al menos dos años para ser adultos: varias especies no parecen aptas para la reproduccion hasta el tercero.

Estas aves tienen pocos enemigos que temer; y en ningun punto las caza el europeo con regularidad, aunque su carne sea delicada y sabrosa.

CAUTIVIDAD.—En muchas localidades donde abundan los íbidos se crian individuos jóvenes: acostúmbranse muy pronto al hombre y le recrean por su inteligencia y docilidad.

LAS FALCINELAS—FALCINELLUS

CARACTERES.—Un cuerpo esbelto, cuello de mediana longitud, pico largo, arqueado y delgado á proporcion; patas regulares; alas bastante anchas y redondeadas, con la segunda y tercera rémiges mas largas; cola corta, y plumaje compacto, con la linea naso-ocular desnuda, tales son los caractéres del primer género que vamos á examinar ahora, representado en Europa por la especie siguiente:

LA FALCINELA BRILLANTE—FALCINELLUS IGNEUS

CARACTERES.—La falcinella brillante, que Buffon llamó *chorlito de Italia*, tiene el cuello, el pecho, el vientre, las nalgas, y la parte superior de las alas de color pardo castaña; la parte superior de la cabeza pardo oscura, con visos bronceados; el lomo, las rémiges y las rectrices de un pardo negro, con matices violeta ó verdosos; el ojo pardo, rodeado de un círculo desnudo gris verde; el pico de un verde oscuro sucio;

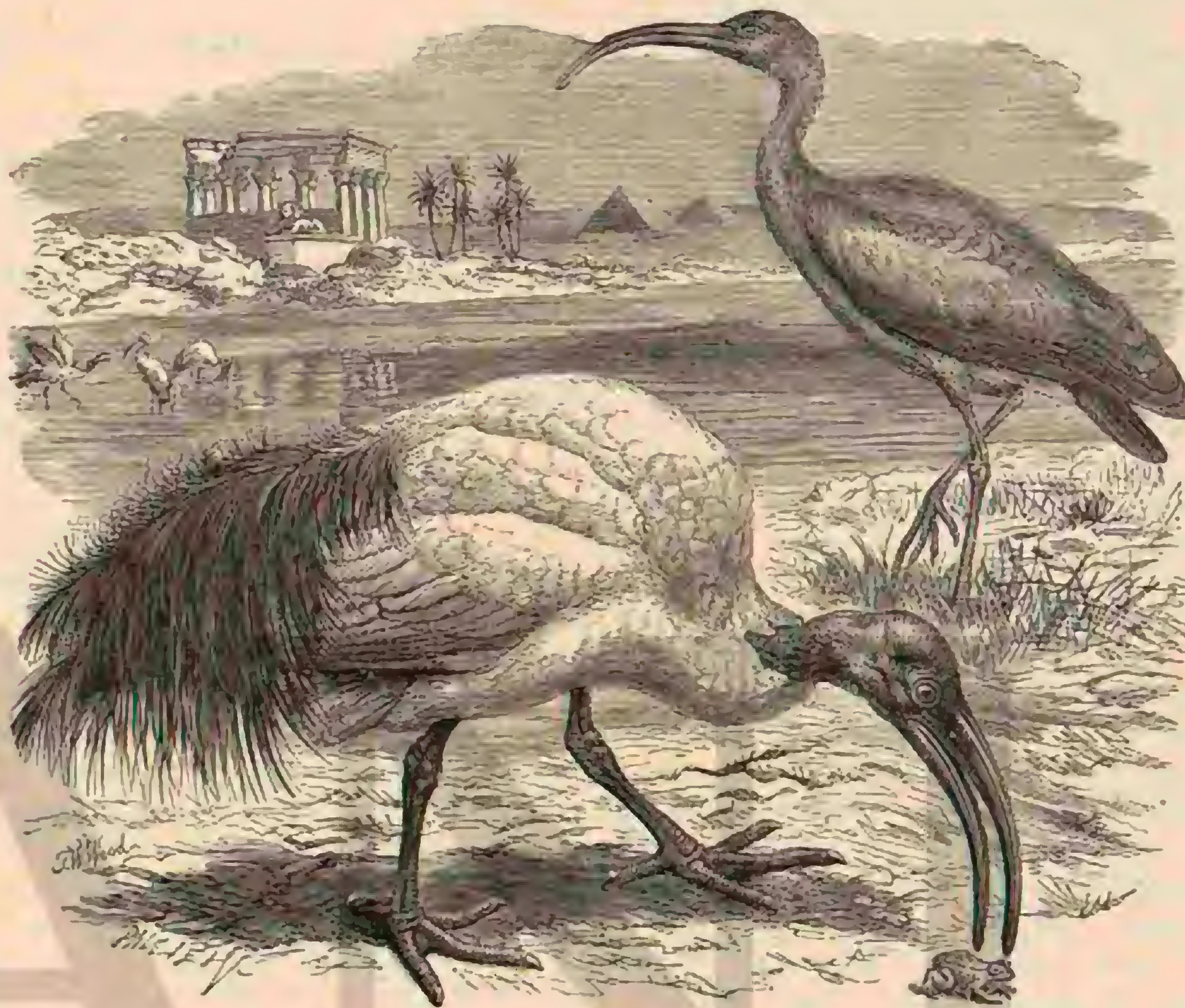


Fig. 188.—EL IBIS SAGRADO Fig. 189.—LA FALCINELA BRILLANTE

los tarsos de un gris verdoso. En invierno, la cabeza y el cuello son negros; las plumas de la parte inferior del segundo, de dicho tinte, orilladas de blanco; el lomo de color de cobre con mezcla de verde; el vientre y el pecho de un gris pardo. El ave tiene 0m,60 de largo, y 0m,98 de punta á punta de ala; esta mide 0m,35 y la cola 0m,09 (fig. 189).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El falcinela brillante habita en los cinco continentes; en Europa se le encuentra en los Principados Danubianos, en Rusia y en el sur de Polonia; se le ve aislado en el sur de Italia, en el mediodía de Francia y en España; en Asia existe en todos los países situados alrededor del mar Negro y del Caspio, en Anatolia, Persia, Siria y toda la India. En Africa anida á orillas de los lagos de la costa septentrional, y quizás tambien en el centro, oeste y sudeste del continente, hasta donde suele llegar durante sus viajes. En Australia se le ve en todos los sitios convenientes; en América se le ha observado desde los 46° de latitud norte hasta los 40° de latitud sur.

Desde Hungría y Polonia, algunos individuos llegan á Silesia, al ducado de Anhalt y Brunswick; algunos hay que se han extraviado hasta Islandia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En Egipto la falcinela brillante es un ave sedentaria: en Hungría de paso; llega á fines de abril ó á principios de mayo y marcha en agosto, ó setiembre á mas tardar. Encuéntrasela por todas partes en las orillas del bajo Danubio, del Drave y del Save; habita principalmente los estanques y los pantanos, sumergidos á menudo por estas corrientes; busca asimismo los lagos de las costas y los pantanos fangosos; allí es donde anida y vive con preferencia. Parece que las bandadas que habitan un pais cambian á menudo de domicilio, y van errantes de un pantano á otro; esto es por lo menos lo que sucede en invierno; durante el verano, el cuidado de la progenie retiene á los padres en un mismo punto.

La falcinela anda tranquilamente, con el cuello encogido en forma de S, levantado el cuerpo hácia delante, inclinado el pico hácia el suelo; y da largos pasos, que se suceden á intervalos iguales. Para buscar su alimento penetra en el agua á bastante profundidad; nada sin tener precision de ello, pero pasa de esta manera de un islote á otro. Cuando vuela tiende el cuello y las patas, agita las alas rápidamente, se cierne algun tiempo y luego toma nuevo impulso. Es muy raro encontrar una falcinela sola; casi siempre se ve cierto número de individuos que vuelan de concierto á una gran altura, formando una línea estrecha y compacta, de tal modo que las alas de dos aves próximas parecen tocarse, avanzando así de la manera mas graciosa. «Es curioso espectáculo, dice Naumann, el que ofrece una larga bandada de falcinelas cruzando los aires. Parecen deslizarse como impelidas por la brisa; su línea no es del todo recta; inclínase y se dobla

con la mayor gracia y variedad; sube, baja, cambia á cada instante; tan pronto es el centro como el ala izquierda, ó la derecha, la que mas avanza; las ondulaciones varian al infinito, pero la línea es siempre continua, permaneciendo cada ave al lado de su vecina. En el momento de ir la bandada á posarse, se fracciona la fila; sepáranse los individuos, se ciernen, trazan círculos y espirales, y luego bajan ruidosamente uno tras de otro. Para reformar su línea se remontan, describen círculos cada vez mas altos y dilatados; de repente, la desordenada masa forma una hilera trasversal, cuyas dimensiones aumentan por la llegada de otras aves; y á medida que aquella avanza se van prolongando los extremos con las falcinelas rezagadas.»

Su voz es ronca y débil: apenas se puede llamar sonido; es un ruido que se expresaria por *rah*, y solo se puede percibir á muy corta distancia. Los pequeños emiten, aunque rara vez, una especie de silbido particular.

Las costumbres de esta ave son las mismas que hemos descrito al hablar de la familia de los íbidos en general. Sobresale entre todos ellos por ser la mas prudente y de mas inteligencia: grave al parecer, es no obstante de carácter alegre, y le gusta muchas veces juguetear, no solo con sus semejantes, sino tambien con otras aves. No es menos tímida y prudente que los demás séres alados de los pantanos, y parece tan difícil sorprenderla como al zarapito. En los sitios donde se ha fijado algun tiempo, aprende bien pronto á distinguir las personas inofensivas de las peligrosas; sabe que tiene tan poco que temer del campesino húngaro como del pescador egipcio; mientras que en las márgenes del Nilo huye del cazador, segun lo hace en las orillas del Danubio. Las falcinelas que tuve ocasion de observar en el lago Mensaleh, abandonaban por la mañana los parajes donde habian pasado la noche, y se dirigian, volando siempre á gran altura, hácia los sitios en que podian preservarse de las acometidas de todo enemigo. Allí les era fácil abarcar un vasto horizonte; permanecian en el mismo sitio todo el dia, y llegada la hora del crepúsculo, iban á dormir a los árboles de las islas formadas en medio del lago ó de los pantanos próximos. Cuando adoptaban una localidad para descansar, conservábanse fieles á ella; bastaba ponerse al acecho para hacer con seguridad una buena caza, pues las detonaciones no las ahuyentaban. A pesar de toda su prudencia, jamás he observado que las pequeñas aves de ribera las eligiesen como guias de sus bandadas.

La falcinela brillante se alimenta de diversas especies de animales, segun la estacion y la naturaleza de la localidad que habita. En verano come larvas, gusanos, insectos, sobre todo langostas, libélulas, coleópteros; en otoño moluscos, gusanos, pececillos, reptiles pequeños y otros animales acuáticos.

A orillas del Danubio las falcinelas anidan en los pantanos cubiertos de espesuras. Agrádales apropiarse los nidos abandonados de las pequeñas garzas reales, los cuales tapizan cuando mas con los tallos secos de cierta especie de cañas que se ven ya desde léjos. Los tres ó cuatro huevos que la hembra pone son de forma prolongada, de unos 0m,050 de largo por 0m,030 de espesor y de cáscara gruesa; tienen un bonito color verde azul que algunas veces tira al verde pálido. No se sabe si ambos sexos alternan en la incubacion ó si solo la hembra se encarga de ella. Los padres alimentan con mucho afan á su progenie, que permanece largo tiempo en el nido; los pollos trepan mas tarde á menudo á las ramas y salen al fin bajo la conduccion de los adultos.

CAUTIVIDAD.—Las falcinelas cautivas se conservan muy bien; viven en buena armonía con toda clase de aves, domestícanse en alto grado y hasta se reproducen algunas veces en la jaula.

LOS IBIS—IBIS

CARACTÉRES.—Los ibis se distinguen de las otras especies de la familia de los íbidos por varios caractéres esenciales: el pico es grueso en toda su extension, pero particularmente en la base, que es casi tan alta como la cabeza; toda esta última parte, los tarsos y lo mas alto del cuello, carecen de pluma en gran parte; algunas de las rémiges secundarias y de las escapulares están mas ó menos descompuestas y forman penacho.

EL IBIS SAGRADO—IBIS RELIGIOSA

DATOS HISTÓRICOS.—El inteligente pueblo de los faraones consideraba al Nilo como dispensador y conservador de toda vida, y por eso el ibis sagrado, que se presentaba en Egipto cuando las aguas del rio comenzaban á subir, era objeto de la mas alta consideracion y de grandes honores. Teníanle por santo, y para que su cadáver no pasase á estado de putrefaccion y se conservara miles de años, embalsamábanle como los cuerpos humanos. En una de las pirámides de Sakhara se encuentran miles de momias de estas aves encerradas en urnas ó dispuestas por capas en las tumbas funerarias.

No solamente los egipcios, sino tambien los extranjeros que visitaban aquel país de maravillas, hacian mil elogios del ibis.

Herodoto dice que el ibis acecha á la entrada de los valles al dragon, á la serpiente voladora y á otros animales maléficos; por lo que ha merecido el aprecio de los habitantes del país. Los que luchan con los reptiles (las falcinelas) son negros; los que viven mas cerca del hombre, pues hay dos especies de ibis, tienen el cuerpo blanco, con la cabeza negra, lo mismo que el cuello, la extremidad de las alas y la cola.

Otros autores completan estos relatos: segun unos, Mercurio, inventor de las artes y de las leyes, tomó la forma del ibis; Ovidio, fiel á la antigua leyenda, oculta á Mercurio bajo el plumaje de un ibis, en la guerra de los dioses contra los gigantes; Plinio dice en su historia natural, que los egipcios utilizaban los ibis contra las serpientes. Segun el historiador Josefo, al empezar Moisés la campaña contra los etíopes, llevó consigo ibis en jaulas de papirus, á fin de que exterminasen dichos reptiles. Plinio y Juliano atribuyen á esta ave la invencion de los lavatorios; aquel añade: «No son estas aun todas las cosas en las que el hombre no es mas que el discípulo de los animales.» Segun Plutarco, el ibis no emplea sino el agua salada para lavarse las entrañas. Pieraco refiere tambien cosas sorprendentes de este sér alado: dice que el basilisco proviene de un huevo de ibis, formado con el veneno de todas las serpientes que el ave ha comido. Añade que cuando se toca á estos reptiles y á los crocodilos con una pluma de ibis, permanecen inmóviles ó perecen al momento. Zoroastro, Demócrito y Filon han propagado tales fábulas, añadiendo que esta ave divina tenia la vida sumamente larga, llegando hasta ser inmortal. Invocan en apoyo los testimonios de los sacerdotes de Hennópolis, quienes, segun parece, enseñaron á Apion un ibis tan viejo que ya no podia morir.

Esta ave se alimenta de serpientes y de otros animales que rastrean. «Tiene hambre, dice Belon, de la carne de aquellos reptiles, y profesa por lo regular un odio inveterado contra todos los séres que se arrastran; les hace una guerra encarnizada, y aun cuando está harto de comer, procura matarlas.» Diodoro de Sicilia refiere que el ibis se pasea dia y noche por las orillas de los rios, acechando los reptiles,

buscando sus huevos, y comiendo además los insectos y langostas; añade que llega sin temor hasta en medio de los caminos.

Segun otros autores, el ibis anida en las palmeras de hojas punzantes; de modo que el nido se halla libre de las acometidas de sus enemigos, los gatos. Pone cuatro huevos, y para ello se rige por las fases de la luna: *ad lunæ rationem ova fingit*. Eliano afirma tambien que el ave se halla sometida á las influencias lunares; dice que está consagrada á la luna, y que para cubrir los huevos necesita tantos dias como emplea el astro de la noche en recorrer su órbita.

Aristóteles se burla mucho de las fábulas inventadas en su tiempo respecto al ibis, y particularmente de su divinidad. En cuanto á su naturaleza divina, Ciceron observa que los egipcios no elevaron á la categoría de dioses sino á los animales útiles. Juvenal se pronuncia contra el culto del ibis, y le imputa á los egipcios como un crimen.

Aun no es cosa bien averiguada si la veneracion que aquellos naturales profesaban al ave proviene en realidad de que esta cazaba las serpientes, ó de que su aparicion anunciaba la crecida de las aguas del Nilo. Podria ser muy bien que la gracia, la dulzura y la prudencia del ave cuya historia trazamos, contribuyeran tambien á que mereciese tantos honores.

CARACTERES.—El ibis sagrado adulto (fig. 188) tiene el plumaje blanco, con matiz amarillento debajo de las alas; las extremidades de las rémiges y las escapulares son de un negro azulado; el ojo de color carmin; el pico negro; los tarsos de un pardo negro; la piel del cuello de un negro aterciopelado.

La cabeza y el cuello de los pequeños están cubiertos de plumas de un pardo oscuro y negruzco, orilladas de blanco; la garganta y la mitad inferior del cuello son de este tinte, así como el resto del cuerpo; las rémiges negras en el borde externo y la extremidad. Despues de la primera muda aparecen las escapulares desbarbadas; pero hasta el tercer año no caen las plumas del cuello y de la cabeza.

El ibis sagrado adulto tiene $0^m,75$ de largo, por $1^m,30$ de punta á punta de ala; la longitud de esta es de $0^m,35$ y la cola alcanza $0^m,16$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Es cosa singular que el ibis sagrado no se encuentre en Egipto, al menos con regularidad; solo de vez en cuando se ven algunos raros individuos extraviados. En el sur de la Nubia es donde se presenta, anunciando la crecida del Nilo. Jamás le encontré mas abajo de la ciudad de Muchereff, á los 18° de latitud norte; pero ya en Kartoum anidan algunas parejas, y es comun mas al sur. Al Sudan llega á principios de la estacion de las lluvias, hácia mediados ó fines de julio; anida y desaparece con sus hijuelos al cabo de tres ó cuatro meses; mas no parece anidar muy léjos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Apenas llega esta ave, elige un sitio conveniente para formar su nido, y desde allí emprende excursiones mas ó menos extensas á fin de buscar alimento. Se la ve correr por las estepas, apareada ó por pequeños grupos, que cazan las langostas; tambien se la encuentra á menudo en las orillas de los rios ó de los estanques que reciben el agua de las lluvias, por lo regular en compañía del pica-bueyes, en medio de los animales, sin manifestar ningun temor de los pastores ni de los indígenas.

Su aspecto es majestuoso; su paso mesurado; jamás corre; vuela con gracia y ligereza como la cigüeña parda. La voz de los individuos adultos, que no es muy fuerte, se expresa por *krah* ó *gah*. No hay ave de los pantanos que iguale al ibis sagrado en cuanto á inteligencia.

En un viaje al interior de las selvas vírgenes de las orillas del Nilo Azul, encontré, el 16 y 17 de setiembre, tan considerable número de estos ibis, que en dos dias pude coger mas de veinte. Sus bandadas se sucedian de continuo, é iban desde el bosque á la estepa para cazar las langostas. Despues de matar un individuo no me era difícil coger otros: siguiendo el consejo de mi criado negro, sostuve la víctima derecha por medio de una estaca, y me servia de reclamo. Las bandadas que pasaban por aquel sitio, deteníanse para contemplar al ave, que parecia viva, y nosotros las recibíamos á tiros. Bien pronto reconocí, que para practicar con éxito esta cacería era preciso quitar en seguida todos los ibis muertos, excepto el reclamo, á fin de no espantar á los que llegasen.

Hasta mas tarde no averigüé la causa de haberse reunido allí tantos ibis: una parte del bosque estaba inundada, y las prudentes aves la habian elegido á fin de anidar allí. Penetrar en aquellos parajes era cosa imposible: ofrecí dos francos por un huevo, y ningun árabe pudo ganar esta suma; el terreno del bosque era demasiado fangoso para llegar á pié; y por otra parte, el agua tenia tan poca profundidad, que no se podia emplear una canoa. Algun tiempo antes habia visitado yo un lugar parecido; pero de mucho mas fácil acceso: era una isla del Nilo Blanco, cubierta de altas mimosas é inundada por las aguas, lo bastante para que desde la barca se pudiese subir á los árboles. Allí observé que el ibis sagrado anidaba en una especie de mimosa que los árabes llaman *harahsi*, es decir *quien se protege*, y cuyas espesas ramas, entrelazadas y espinosas, forman una impenetrable espesura. Los nidos eran planos y se componian de ramas de dicha planta; el interior estaba cubierto de briznas y algunos tallos de yerbas; pero el exterior era de construccion muy tosca. Los huevos, cuyo número varía entre tres y cuatro en cada puesta, son blancos, de un grano basto, y del volúmen de los de gallina ó de pato, con corta diferencia.

En mi concepto, el ibis sagrado puede comer bien pequeñas serpientes; pero no creo que acometa á las de gran tamaño ni á las venenosas. Durante la estacion de las lluvias se alimenta sobre todo de insectos, ya que no exclusivamente: en el estómago de los individuos muertos por mí, encontré langostas y coleópteros; he visto á los ibis cautivos comer reptiles, pero noté que preferian los insectos. Hartmann asegura que esta ave se nutre tambien de pequeños moluscos de agua dulce. Por pesado que parezca su pico, sabe servirse de él hábilmente: con la punta recoge en tierra los insectos mas pequeños y tambien los atrapa en los tallos de las yerbas. «Nada mas cómico, dice Hartmann, que un ibis persiguiendo á las langostas: adelanta su pico hácia ellas, y si ven á tiempo á su enemigo, comienzan á huir; el ave salta tras de ellas, y sin cejar ante el obstáculo que le ofrecen las altas yerbas, acaba por atrapar un insecto, le tritura en el pico y se lo traga.»

CAUTIVIDAD.—Los ibis pequeños que yo crié fueron alimentados primeramente con carne cruda, que les gusta mucho. Manifiestan que tienen hambre, lanzando un grito singular, que lo mismo se puede traducir por *zick, zick, zick* como por *tirrr, tirrr, tirrr;* y al emitirle agitan la cabeza, el cuello y las alas. Al cabo de algunos dias comen ya en la mano, y despues de una semana les conviene todo alimento: si les dan pan, le llevan siempre al agua antes de comérselo.

Registraban todos los agujeros y grietas; cogian con la punta del pico cuantos insectos se ocultaban allí, lanzábanlos al aire y los atrapaban de nuevo: eran muy aficionados á las langostas.

Desde el primer dia de su cautividad, estos ibis se mostraron graves, silenciosos é inteligentes: poco á poco, y sin que nos ocupásemos mucho de ellos, comenzaron á domes-

ticarse, manifestáronse confiados, acudian á nuestra llamada, y nos seguian por todas las habitaciones. Cuando se les tendia la mano, llegaban para ver lo que les dábamos, temblando al propio tiempo. Su paso era lento y mesurado; pero antes de poder volar bien se levantaban con frecuencia á bastante altura, y con destreza si querian apresurarse: permanecian de pié horas enteras. Todas las tardes los encerrábamos en un cajon, pero despues llegaron á entrar por sí mismos á la caida de la noche. Por la mañana salian lanzando gritos de contento, y comenzaban á recorrer todo el patio. En el mes de octubre pudieron volar: primero se posaban sobre una pared, luego en el tejado, alojándose, por fin, á doscientos ó trescientos pasos; pero volvieron bien pronto: desde aquel momento no salieron ya del patio sino para ir á un jardin próximo. Hácia el medio dia se refugian en los sitios oscuros de las habitaciones; con frecuencia se agrupan en círculo, como para consultarse; á veces se ponen dos individuos uno enfrente de otro, erizan las plumas de la cabeza, agitándolas al mismo tiempo que las alas, gritando *kek kek kek*, con lo cual diríase que se saludan mutuamente. Antes de la hora de comer iban con seguridad á visitar la cocina, y pedian alguna cosa hasta que el cocinero satisfacia su demanda. El que atrapaba algun pedazo era perseguido por sus compañeros hasta que se tragaba la presa. Cuando veian llevar los platos al comedor, acudian todos, y durante la comida permanecian cerca de nosotros; si los mirábamos saltaban sobre alguna caja ó una silla, y cogian pedazos de pan en la mano ó en el plato. Agradábales mucho echarse sobre algo blando: cuando se colocaba en el patio un colchon de cuero, como los que se usan en el Sudan, era seguro verles sobre él bien pronto, apoyados en el vientre, con las patas tendidas hácia atrás; parecian estar allí muy á gusto, y no se levantaban al acercarse uno de nosotros: una vez ví tres echados sobre un almohadon.



Fig. 190.—EL IBIS DE CUELLO ESPINOSO

Vivian en buena inteligencia con las demás aves del corral, ó por lo menos, jamás las acometieron ni disputaron con ellas; rara vez se alejaban unas de otras; durante la noche dormian oprimidas entre sí. Cierto dia llevamos al patio un ibis viejo, al que habian roto el ala de un tiro; acercáronse á él, admitiéronle en su compañía, y le acostumbraron de tal modo á su manera de vivir, que bien pronto se domesticó como ellas.

El calor excesivo les era desagradable, y cuando le hacia permanecian á la sombra, con el pico abierto y respirando fuertemente. Gustábales la proximidad del agua, aunque se bañaban menos á menudo de lo que se pudiera creer: cuando se introducian en el agua se mojaban de tal modo el plumaje, que ya no podian volar.

Otros ibis que observé mas tarde, sobre todo en el Jardin zoológico de Colonia, vivian en paz con los animales que compartian el mismo recinto; pero ejercian cierto dominio sobre los mas débiles, pareciendo complacerse en atormentarles. Los flamantes ó flamencos eran por decirlo así las víctimas: despues de acercarse á ellos silenciosamente, con la cabeza encogida, dábanles picotazos en las patas, menos por hacerles daño, que por divertirse: sintiendo aquellos un cosquilleo desagradable, alejábanse en seguida, miraban con temor al ibis, y buscaban otro sitio; la escena repetíase muy á menudo. Los flamantes padecian mas por estas incomodidades en invierno, cuando encerrados con los ibis en un reducido espacio, no podian escapar á sus juegos; los chorlitos, las bargas y los ostreros cedian el puesto sin esperar los picotazos.

En tiempo de los antiguos egipcios estas aves sagradas se propagaron sin duda hallándose en un estado de media cautividad; hoy dia hacen bastante á menudo otro tanto en nuestros jardines zoológicos cuando se les cuida bien.

USOS Y PRODUCTOS.—En el Sudan no se caza el ibis sagrado aunque su carne sea sabrosa; pero los indígenas se comen los que la casualidad les depara. Los guerreros negros se adornan con las plumas desbarbadas de esta ave.

EL IBIS DE CUELLO ESPINOSO—GERONTICUS SPINICOLLIS

CARACTÉRES.—En este ibis están muy bien marcados los colores del plumaje y se delimitan perfectamente: la cabeza y una parte del cuello son de un negro de hollin intenso, que de pronto se cambia en un magnífico blanco, el cual se extiende por el resto de la segunda de dichas partes. De la garganta penden unas plumas singulares, muy finas, que parecen pajas doradas en la superficie, y las cuales forman un bonito contraste con el brillante verde negruzco del pecho y de las alas y el blanco puro del abdómen. Por el lomo se cruzan varias fajas irregulares del mismo color de la cabeza. Su tamaño difiere poco del de la especie anterior (fig. 190).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Segun Mr. Gould, este magnífico ibis no ha sido observado sino en Australia; abunda mas en unas localidades que en otras, segun que la estacion sea mas ó menos favorable para los animales de que se alimenta.

LOS ESPATULAS—PLATALEINÆ

CARACTÉRES.—Los plataleinos, ó picos de espátula, que forman la segunda sub-familia, compuesta solo de seis

especies, diseminadas por los dos hemisferios, son aves mas grandes y robustas que los ibidinos. Tienen el pico recto, plano por encima y debajo, flexible, dilatado en la extremidad, de mandíbula superior acanalada, con surcos trasversales en la base, y terminada en gancho en la punta; tarsos largos y fuertes; los tres dedos anteriores están reunidos en la base por una membrana relativamente grande; las uñas son pequeñas y obtusas; las alas largas, anchas y agudas, con la segunda rémige mas prolongada; la cola corta, ligeramente redondeada y compuesta de doce rectrices; el plumaje, eréctil y espeso, es igual en ambos sexos, algo variable segun la edad, por lo regular de un tinte uniforme; la parte posterior del cuello lleva á veces un moño; la garganta, y en general cierta extension de la parte superior de la cabeza, carecen de pluma. El cráneo es convexo y redondeado, y el maxilar superior voluminoso. La columna vertebral comprende diez y seis vértebras cervicales, siete dorsales y siete caudales; el esternon es bastante ancho; la quilla mediana, provista por detrás de dos escotaduras membranosas, bastante profundas; los huesos de la horquilla no se articulan

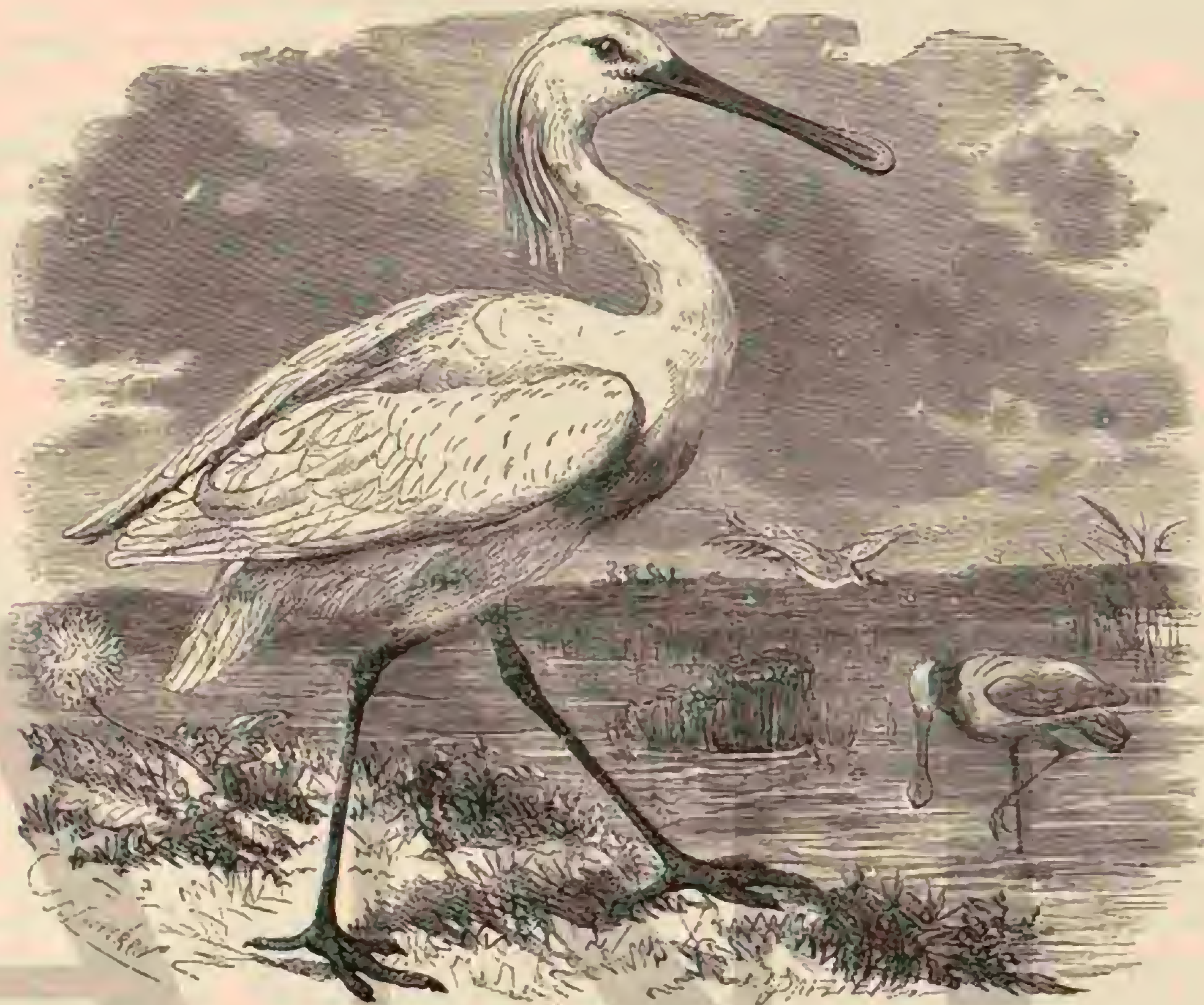


Fig. 191.—LA ESPÁTULA BLANCA

con el esternon; el húmero es neumático; la lengua corta y ancha; el estómago musculoso; la tráquea presenta una especie de asa descendente muy pronunciada.

LA ESPÁTULA BLANCA — PLATALEA LEUCORODIA

CARACTERES.—Esta especie (fig. 191), que nos servirá para conocer la sub familia, es enteramente blanca, excepto una mancha de amarillo pálido que lleva en la garganta y en las mejillas: el íris es de un rojo carmin; el pico negro, con la punta amarilla; los tarsos negros; el círculo circum ocular de un verde amarillento. La hembra es un poco mas pequeña que el macho; los individuos jóvenes carecen de moño y de círculo amarillo en la parte inferior del cuello. La espátula blanca tiene 0m,80 de largo por 1m,40 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,44 y la cola 0m,13.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave existe en Holanda, en las provincias danubianas, en el sur de Europa, en todo el centro de Asia, hasta en el de las Indias, y probablemente en las islas Canarias y Azores.

Es bastante singular que la espátula blanca, que llega todos los años á Grecia en la época del paso, no anide jamás allí. Tampoco se reproduce en Italia, ni en el mediodía de Francia ni en España. Radde la vió en los puntos de la Siberia recorridos por él, y asegura que existe en la parte septentrional, excepto en la region montañosa. Swinhoe la observó durante el invierno en el sur de la China, y Jerdon dice que se presenta todos los años en las Indias. Yo vi muchas en las orillas de los lagos de Egipto, y mas al sur hasta cerca de Deu, en la Nubia. Algunas avanzan mucho en direccion al norte, á lo cual se debe que los naturalistas hayan opinado que esta ave pertenece á los países septentrionales: de todos modos su aparicion regular todos los años en Holanda, no puede menos de causarnos sorpresa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En las Indias, lo mismo que en todo el sur de Asia y en Egipto, las espátulas son probablemente aves sedentarias; á los países mas septentrionales llegan con las cigüeñas por marzo y abril, y abandonan el país en agosto y setiembre. Viajan de dia como los ibis, formando una larga línea trasversal, mas no parecen tener mucha prisa, pues se detienen por todas partes donde encuentran que comer. En Grecia aparecen hácia el equinoccio, al mismo tiempo que las garzas reales; y despues de haberse detenido algunos dias en los pantanos continúan su viaje. En el otoño siguen una ruta diferente á la de la primavera: en los parajes donde se reproducen, así como en aquellos donde viven durante el invierno, las espátulas prefieren las orillas de los lagos y de los pantanos á las costas. No son aves marinas, como se ha dicho con frecuencia; cierto que se

las encuentra en los sitios en que el mar es poco profundo y la playa fangosa, y que su congénere de América, de magnífico plumaje, frecuenta sobre todo la embocadura de los grandes rios; pero es porque allí se reunen condiciones especiales, por las que la playa parece en realidad un inmenso pantano. La espátula de que hablamos evita los ribazos y las costas bravas, cubiertas de plantas altas, y elige las orillas fangosas de las corrientes. Mientras busca su alimento anda con pasos mesurados, inclinada hácia el suelo la parte anterior del cuerpo; y dirige el pico alternativamente á derecha é izquierda, como la avoceta, para buscar en el agua y el fango. Rara vez se la ve de pié con el cuello tendido; por lo regular lo encoge de tal manera, que parece que la cabeza descansa sobre las espaldillas, y solo le alarga cuando quiere mirar á lo léjos. Su andar es grave y circunspecto, aunque mas gracioso que el de la cigueña; su vuelo bonito y fácil; con frecuencia se cierne la espátula describiendo círculos: cuando vuela difiere de la garza real en que tiende el cuello, y de la cigueña en que agita las alas mas á menudo y precipitadamente. Rara vez se oye su grito cuando vive libre, y jamás en el estado de cautividad: es un sonido tan sencillo que difícilmente se podria expresar, ni es tampoco posible oirle sino á muy corta distancia.

De todos sus sentidos, la vista es el mas superior; el oido es bueno; el tacto debe ofrecer bastante desarrollo, porque el pico es en esta ave un órgano táctil bastante perfecto.

Por sus usos y costumbres, la espátula blanca difiere notablemente de las cigueñas y de las garzas reales. Es un ave cautelosa é inteligente, que sabe amoldarse á las circunstancias, y apreciar las cosas con acierto: confiada donde sabe que nada tiene que temer, muéstrase sumamente tímida en los puntos donde se cazan las aves de los pantanos.

Las espátulas son sociables, y viven entre sí en la mas perfecta armonía: con verdadera satisfaccion ví á dos de estas aves prestarse mutuos servicios, alisándose las plumas del cuello. No se puede presenciar nada mas curioso que ver dos individuos juntos en tales casos: permanecen varios minutos oprimidos uno junto á otro, al parecer con el único objeto de acariciarse: jamás se suscitan pendencias en una bandada de espátulas, aunque sí puede suceder que por estar en celo ó tener hambre una de ellas persiga á otra que haya cogido alguna presa; pero nunca se da el caso de que se amenacen. Creo poder deducir de mis observaciones que la espátula necesita vivir con sus semejantes; no recuerdo haber visto jamás un solo individuo aislado. En medio de las otras aves que comparten su dominio, la espátula blanca vive inofensiva y pacífica conservando la buena armonía con todas, y parece contenta cuando la dejan en paz; pero nunca permite que la molesten ni retocen con ella.

Como la mayor parte de los herodiones, esta ave es diurna; entrégase al descanso al ponerse el sol; pero en las noches de luna se da el caso de salir á buscar su alimento algunas veces. Yo he visto individuos que estaban ocupados en esto á las once de la noche en las orillas del lago Mensaleh. Antes de anochecer, la espátula se dirige por lo regular al sitio donde pasa la noche, donde permanece hasta la mañana; hácia el medio dia le gusta posarse en los árboles para descansar; mientras permanece en tierra ó corre por el agua se ocupa en buscar su alimento.

Es casi seguro que esta ave se nutre principalmente de pececillos. Puede tragar los que tienen de $0^m,10$ á $0^m,15$ de largo; los coge diestramente con el pico, les da vueltas y se los traga de cabeza. Come tambien otros pequeños animales acuáticos, crustáceos, moluscos, conchas, reptiles é insectos.

En las localidades donde las espátulas son numerosas, forman colonias, y construyen en un mismo árbol tantos nidos como puede contener. En ciertos puntos anidan entre cañas; pero acaso solo suceda en las localidades donde no hay árboles. El nido de la espátula es ancho, construido toscamente con algunas ramas secas y tallos de caña, y cubierto interiormente de hojas secas y juncos. Cada puesta consta de dos ó tres huevos, rara vez cuatro: son relativamente grandes, de cáscara gruesa, grano basto, color blanco y sembrados de manchas numerosas de un gris rojizo pálido y amarillo claro. Es probable que macho y hembra los cubran alternativamente, pues ambos se ocupan de criar á su progenie. Cuando los pequeños comienzan á volar, son conducidos por sus padres á los pantanos, y no solo permanecen con ellos durante el viaje, sino mientras residen en sus cuarteles de invierno; regresan en su compañía, y no forman bandada hasta los tres años, cuando ya son capaces de reproducirse.

CAZA.—En otro tiempo se cazaba la espátula con halcon, y aun hoy se la persigue en ciertos puntos para comer su sabrosa carne; pero comunmente se la inquieta poco.

CAUTIVIDAD.—Las pequeñas espátulas cogidas en el nido se acostumbran fácilmente á ella, sometiéndose á un régimen variado, animal ó vegetal. Aprenden á conocer á su amo; castañetean el pico apenas le ven, y se las puede enseñar á salir de su recinto y entrar de nuevo. Gracias á sus costumbres dulces y pacíficas no ofrece inconveniente dejarlas con las aves de corral.

LOS FLAMENCOS—PHŒNICOPTERIDÆ

CARACTÉRES.—Segun las minuciosas averiguaciones de Reichenow y de Gadow, deben agruparse en este lugar los flamencos, que constituyen una familia independiente; mientras que hasta ahora, otros naturalistas, y yo con ellos, los habiamos considerado como aves nadadoras. Acepto esta opinion sin responder sin embargo de ella. Los flamencos tienen el cuerpo esbelto; cuello muy largo; cabeza grande; alas de mediana longitud, con la segunda rémige mas larga; cola corta, compuesta de doce pennas; pico un poco mas largo que la cabeza, y mas alto que ancho, pero grueso y encorvado en su mitad anterior, donde forma un ángulo obtuso; la mandíbula superior es mucho mas pequeña y estrecha que la inferior, muy aplanada, cubierta en su raíz de una membrana bastante blanda, aunque dura cerca de la punta; el espacio que en la mandíbula inferior separa las dos ramas está lleno de una cera blanda. Las patas son extraordinariamente largas y delgadas, comprimidas lateralmente, sin pluma hasta muy por encima de la articulacion tibio-tarsiana; los tres dedos anteriores cortos, y enlazados por una empalmadura completa, aunque ligeramente escotada; el pulgar, inserto muy arriba, es corto y endeble, y atrofiado en una especie. El plumaje, compacto como el de los lamelirostros, se oprime contra el cuerpo, y es notable por su blandura, así como por la belleza de los colores.

Segun Wagner, el cráneo es redondeado, sin surcos y con crestas salientes; el agujero occipital, de forma casi triangular, está dispuesto en sentido vertical, y mira hácia atrás directamente; el tabique interorbitario es huesoso; las dos apófisis temporales posteriores están poco desarrolladas; los huesos terigoidéos inferiores carecen de su tercera articulacion; el etmoides es pequeño y no se pone en contacto con el hueso lagrimal, que ofrece bastante volúmen; el hueso palatino es bastante ancho, y los maxilares celulosos. Las vértebras cervicales, en número de diez y ocho, son muy delgadas y largas; las ocho dorsales están soldadas en parte; las doce ó trece sacras completamente; las siete caudales

son pequeñas. El esternon, corto y convexo, es bastante ancho, con su borde posterior escotado; la quilla medianamente alta. Cuéntanse ocho pares de costillas; las primeras y la última falsas; la horquilla presenta una escotadura profunda; aseméjase á la de las ocas y difiere de la de todas las aves de los pantanos; la tibia es mucho mas larga que en ninguna otra ave conocida.

La lengua es grande; ocupa todo el pico y ofrece la misma forma que la mandíbula superior; la parte anterior se va adelgazando de atrás adelante; su mitad posterior es gruesa y adiposa; el núcleo lingual cartilaginoso; presenta por delante un ensanchamiento en forma de espátula; sus cuernos son fuertes y los músculos vigorosos. La faringe, estrecha superiormente, adquiere mas extension en su tercio inferior, para formar un verdadero buche, al que sigue un esófago angosto; el ventrículo subcenturiado es prolongado, pequeño y de paredes gruesas; el estómago propiamente dicho, grande, plano, sumamente musculoso, como el del pato; el intestino largo y estrecho; el esófago es algun tanto mayor. Wagner termina diciendo que no solo la forma del pico y las membranas palmares, sino tambien la estructura de la lengua, del estómago, del intestino, de los órganos bucales, del corazon, de varias partes del esqueleto, y sobre todo del esternon y de la horquilla, se asemejan mucho á la que se observa en los patos.

Conocemos hoy dia una media docena de especies de flamencos: su género de vida no está bien averiguado aun; pero todas las observaciones tienden á demostrar que son muy mínimas las diferencias por este concepto. En su consecuencia, nos bastará trazar la reseña de la especie mas conocida.

EL FENICÓPTERO Ó FLAMENCO ROSA—PHŒNICOPTERUS ROSEUS

CARACTÉRES.—El fenicóptero rosa ó *flamenco*, como vulgarmente se le llama (fig. 192), tiene el plumaje blanco, matizado de rosa; la parte superior de las alas de un rojo carmin; las rémiges negras; el ojo amarillo, rodeado de un círculo rojo carmin; el pico sonrosado en la raíz y negro en la punta; las patas de un tinte carmin tambien. El ave tiene de 1m,20 á 1m,30 de largo por 1m,60 á 1m,70 de punta á punta de ala: estas miden 0m,39 y la cola 0m,14: la hembra no es tan grande; mide cuando mas 1m,10 de largo por 1m,55 de punta á punta de ala. Los pequeños son blancos, sin tinte rosa; el cuello gris y la cara superior de las alas moteada; hasta los tres años no revisten el plumaje de los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El fenicóptero rosa es originario de los países que rodean el Mediterráneo y el mar Negro: desde allí, su área de dispersion se extiende, de un lado, por las costas septentrionales del mar Rojo, y del otro á las islas de Cabo Verde. Se le encuentra con bastante regularidad cerca de los grandes lagos del centro de Asia, y en las costas meridionales de esta parte del mundo; parece faltar en China, siendo bastante singular que solo viva en ciertas localidades. A lo que dicen antiguos y modernos observadores, aparece todos los años por numerosas bandadas cerca de los grandes lagos de Cerdeña y de Sicilia, del de la Albufera y otros de España; abunda en todos los de las costas de Egipto, de Trípoli, Túnez, Argel y Marruecos: no es raro en los alrededores de Esmirna y en las orillas del Volga; rara vez se le encuentra en Grecia. Desde el litoral del Mediterráneo ha llegado mas de una vez á la Europa central: en marzo de 1795, se mató un flamenco en las orillas del lago de Neuchatel; en 1728 se cazó otro en los alrededores de Alzey; en junio de 1811 se presentaron veintisiete cerca de Kehl, de los cuales se mataron diez; el 25 de junio del mismo año se vió una bandada de estas aves, que pasaron volando sobre Bamberg; desde el 14 al 16 de julio se observaron dos individuos de la especie en las márgenes del Rhin, en las inmediaciones de aquella ciudad. Sin embargo, todas estas aves eran pequeñas, y debian haberse desviado de su camino por algun contratiempo. El mediodía de Europa constituye siempre el límite norte del área de dispersion de esta ave; el norte de Africa y el centro de Asia son su verdadera patria.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los flamencos prefieren á todas las demás localidades los lagos de agua salobre ó salada, cercanos al mar; solo se les ve algunas veces en los de agua dulce, donde permanecen muy poco tiempo. En cambio se les encuentra á menudo en el mar, en los sitios poco profundos.

Todas son aves errantes, pero algunas llegan á ciertas localidades y desaparecen con tal regularidad, que casi pudiera decirse que son verdaderas emigrantes. Cetti manifiesta que los fenicópteros llegan á Cerdeña y se marchan en época fija: Salvadori, mas explícito, cita el hecho curioso de que los fenicópteros acuden á los lagos de Scaffa, de Oristano y de Molentargius, cerca de Cagliari, á mediados de agosto, abandonando el país en marzo ó á principios de abril. Este autor no ha omitido trabajo ni molestia para observar cómo se reproducian dichas aves, siquiera hayan sido infructuosas todas sus investigaciones. Parece, por lo tanto, que no anidan en Italia, al menos de una manera regular. Dirígense al Africa, de donde proceden: es probable que las que pasan el invierno en Italia formen sus nidos en las orillas de los lagos de la costa meridional del Mediterráneo; aquí son sedentarios y no viajan en todo el año.

El que, como yo, ha visto reunidos miles de flamencos, comprende el entusiasmo de los que han presenciado semejante espectáculo. «Cuando se mira por la mañana desde Cagliari en direccion de los lagos, dice Cetti, se cree verlos rodeados de un dique de ladrillos rojos, ó bien le parece á uno que sobre la superficie del agua flota un gran número de hojas rojizas. Aquellos son los fenicópteros, que forman largas filas, cuyas rosadas alas producen la ilusion. No se engalana la aurora con mas vivos colores; las rosas de Pesto no son mas brillantes que el plumaje de esta ave, con sus tintes de un rosa subido mezclados con otros rojizos mas pálidos. Los griegos dieron nombre al fenicóptero por el color de sus alas; los romanos le aceptaron, y los demás pueblos adoptaron por igual razon el calificativo de *flamante*.»

Jamás olvidaré la impresion que me causaron los fenicópteros al verlos por primera vez: fué cerca del lago de Mensaleh; contemplaba miles y miles de estas aves; pero mis miradas se fijaron en una larga línea de fuego de un brillo magnífico, indescriptible; y al reflejarse los rayos del sol en el plumaje blanco y sonrosado de aquellas aves, producia un efecto mágico. Espantados por no sé qué aparicion casual, todos los fenicópteros emprendieron su vuelo, y despues de un instante de tumulto, aquellas rosas vivas se agruparon, formando una larga masa triangular y deslumbradora, que se destacaba sobre el azul del cielo, espectáculo verdaderamente encantador. Poco á poco bajaron los flamantes y se alinearon de nuevo, de tal modo que se hubiera creido ver un numeroso cuerpo de tropas. Con el auxilio de un buen anteojo se reconoce, no obstante, que estas aves no forman línea del todo compacta, sino que dejan mucho hueco entre sí; si bien de léjos parecen verdaderamente un ejército en órden de batalla. Esta comparacion no la hago yo solo, sino cualquiera que observe á los fenicópteros; los naturales de Singal los llaman *soldados ingleses;* en la América del sur *soldados.* Humboldt refiere que los habitantes de Angosturas se alarmaron mucho cierto dia, poco despues de haberse

fundado la ciudad, cuando vieron aparecer por la parte del sur garzas reales y flamantes, pues creyéronse amenazados de una invasion de indios, y aunque algunas personas, familiarizadas con el espectáculo, trataron de disipar su error, no renació la tranquilidad hasta que las aves emprendieron su vuelo por el lado de la embocadura del Orinoco.

Raro es ver fenicópteros aislados, y aun esto no ocurre jamás antes del periodo del celo. Por otra parte, siempre suelen ser individuos pequeños é inexpertos separados de la bandada ó que habiéndose perdido vagan solitarios. En general forman agrupaciones numerosas compuestas de centenares ó miles de individuos.

Estas bandadas evitan cuidadosamente los sitios que ofrecen algun peligro: pescan en las aguas descubiertas, donde pueden abarcar con la vista un gran espacio, y se guardan sobre todo de acercarse demasiado á los carrizales. Desde muy léjos evitan la canoa que hácia ellos se dirige; todo objeto desusado les espanta, y por lo mismo no es fácil observar sus costumbres cuando viven libres; se les ve todos los dias, pero sin poder estudiar sus movimientos, y solo con un buen anteojo de larga vista seria fácil observarlos. Por lo regular, sumérgense en el agua hasta que les cubre los tarsos; rara vez van á los médanos ó á los bancos de arena, sobre todo si la vegetacion es abundante. Así en el agua como en tierra toman las mas singulares posturas: encogen su largo cuello, formando como unos nudos, segun dice mi hermano; le aplican contra el pecho, y echan la cabeza hácia atrás, apoyándola en el lomo, de modo que la ocultan bajo el plumaje de la espaldilla. Solo una de las patas sostiene el peso del cuerpo, pues tienden la otra oblicuamente hácia atrás, ó la doblan hasta el vientre: así duerme el fenicóptero rosa, y esta es la postura en que se le ve mas á menudo. Otras veces, y solo cuando está despierto, encorva el cuello en forma de S, segun lo hacen las garzas reales; pero tan pronto como le inspira temor alguna cosa, levanta la cabeza todo cuanto puede.

No es menos singular la actitud de esta ave cuando toma su alimento: tambien barbota, mas no como los otros lamelirostros; anda por el agua y encorva su largo cuello de tal modo, que la cabeza está en el mismo plano que los piés, en cuyo caso sumerge su pico en el fango, ó mas bien la mandíbula superior. Explora de esta manera todo el fondo del cieno; da pasos cortos avanzando y retrocediendo; abre y cierra el pico á intervalos y agita la lengua. Así toca todas las sustancias que penetran en su pico, y separa las alimenticias de las que no lo son: con sus patas revuelve el fondo del agua, y hace salir de su retiro á los pequeños animales de que se alimenta.

El paso del flamante, aunque se parece al de las grandes zancudas, solo es hasta cierto punto; la cigüeña, la grulla y la garza real andan de otro modo, siquiera sea difícil de marcar la diferencia: solo podemos decir que la marcha del fenicóptero es mas lenta, irregular, vacilante que la de las grandes zancudas, lo cual consiste sin duda en la longitud de sus extremidades abdominales. Se ha podido observar en individuos cautivos que andan muy fácilmente, hecho que está en contradiccion con los asertos de ciertos autores, quienes creen que cuando anda el fenicóptero necesita sostenerse con el pico. Habian notado, efectivamente, que en tierra firme inclinaba el ave la cabeza hasta tocar el suelo: cierto que se sirve del pico como de un punto de apoyo, pero solo cuando echado en tierra con las patas encogidas, quiere levantarse de pronto: una vez de pié, corre rápidamente sin hacer uso de aquel órgano.

El flamante ejecuta además otros movimientos, que para el observador concienzudo, constituyen un carácter por el cual se reconoce mejor el lugar que debe asignarse á este sér en la serie de las aves. Antes de emprender su vuelo, deslízase á menudo por la superficie del agua medio corriendo y volando; no lo hace con tanta agilidad como el petrel, pero si tan bien como la polla acuática ó el pato.

Cuando el agua tiene bastante profundidad, nada sin grandes esfuerzos aparentes.

Cuando se remonta sobre la superficie del agua, vuela con facilidad: los aletazos, que se siguen rápidamente, producen un rumor análogo al que hace la oca ó el pato. Algunos autores comparan con el fragor lejano del trueno el ruido que produce una bandada de fenicópteros al remontarse: la persona menos experta reconocerá siempre á una de estas aves por su vuelo. No solo extiende las patas, sino el cuello tambien, y entonces parece este último sumamente largo y delgado; sus angostas alas, insertas hácia el centro de su extension, afectan la forma de una cruz. Cuando los fenicópteros vuelan juntos, extiéndense en fila ó en ángulo, cuyos lados se cambian de continuo, al pasar las aves de una á otra parte. Al bajar de las alturas describen espirales, se ciernen un poco sobre la superficie del agua para disminuir su velocidad, y se posan despues. En estas singulares aves, el gusto debe estar tan desarrollado como la vista; su lengua, muy rica en filetes nérveos, es al mismo tiempo un órgano de tacto, y ayuda su accion la membrana blanda que reviste el pico, por lo cual podemos decir tambien que los fenicópteros deben tener el tacto bastante perfecto. El olfato interviene sin duda para completar los sentidos; pero en este punto solo podemos emitir hipótesis. Es difícil asimismo juzgar de la finura del oido, debiendo limitarnos á decir que no es rudimentario. El flamenco se presenta, pues, como un sér cuyos sentidos alcanzan un gran desarrollo, y cuyas facultades intelectuales no son inferiores; su voluminosa cabeza es indicio de gran cerebro, y la observacion no desmiente á los que le atribuyen á *priori* elevadas cualidades intelectuales.

El flamenco es cauteloso siempre, y á veces muy tímido; y sabe distinguir perfectamente lo peligroso de lo que no lo es. Una bandada de estas aves no espera jamás á que una canoa se acerque á tiro de fusil; los individuos mas viejos están noche y dia de centinela, siendo muy difícil sorprenderlos; únicamente los jóvenes separados de la bandada no manifiestan timidez, pero es porque carecen de experiencia. A pesar de todo, esta ave se acostumbra prontamente á los séres en quienes veia enemigos, y en cautividad acaba por encariñarse con su amo, sobre todo si este le cuida. Yo he podido observar individuos cautivos que sabian distinguir perfectamente entre su guardian y las otras personas, y que comprendian cuáles eran inofensivas. A estas aves se las puede tocar mas fácilmente que á otras, hacerlas entrar en su recinto y trasladarlas de un punto á otro; se acostumbran mejor que las otras nadadoras á la sociedad de animales extraños, lo cual se debe atribuir en gran parte á su carácter excesivamente pacífico.

Solo en cuanto á la voz, el flamenco está mal dotado; únicamente emite un grito sencillo, ronco y duro, equivalente á *krak*, y una especie de carcajada nada agradable, que lanza con fuerza, alternándola de vez en cuando con un grito mas alto.

El fenicóptero rosa se alimenta de pequeños animales acuáticos, sobre todo de moluscos univalvos, gusanos y crustáceos; tambien come pececillos, sin despreciar por esto los vegetales. En cautividad se le puede conservar largo tiempo dándole arroz cocido, trigo remojado, centeno, pan y lentejas de agua; mas para que se conserve en buena salud se debe añadir carne. Con semejante régimen vive algunos años. Debemos observar que el plumaje pierde sus delicados

matices sonrosados cuando solo se alimenta con vegetales; pero los recobra pronto si su régimen es análogo al que observa en libertad.

Carecemos aun de los detalles necesarios acerca del modo de reproducirse el flamenco rosa y sus congéneres. Labat fué el primero que indicó un procedimiento particular de incubacion; Dampier confirmó el relato, y todos los demás autores le reprodujeron, sin poner en duda su veracidad. «Los *flamantes*, dice aquel, construyen sus nidos en los pantanos; acumulan el fango con sus patas y forman pequeñas eminencias, que parecen otros tantos islotes, de un pié y medio de altura sobre la superficie del agua; son de forma cónica, y en la cima presentan una excavacion, que es el verdadero nido.»

Labat dice que la parte que se sumerge en el agua es maciza, y la que sobresale hueca. «Para poner ó cubrir, añade, estas aves permanecen de pié, con las piernas en el agua, apoyadas contra el nido, al que cubren con su cola.» Pallas asegura tambien que los fenicópteros se apoyan en el nido, tapando así los huecos; pero no dice si lo observó por sí mismo, ó si repite lo que sobre el particular habian dicho sus predecesores.

Naumann pone en duda estos detalles, y segun mis propias observaciones, participo en un todo de su opinion,



Fig. 192.—EL FLAMENCO ROSA

aun cuando no haya tenido nunca la suerte de ver á un flamante cubriendo. Es probable, sin embargo, que estas aves aniden en las orillas del lago de Mensaleh, pues en el mes de mayo encontré un huevo muy grande en el oviducto de una hembra que habia matado. No puede negarse que los nidos sobresalen de la superficie del agua como otros tantos montecillos cónicos, pues todos los observadores hacen mencion del hecho; pero es inexacto que cubra el ave como se ha dicho; hé aquí de qué modo procede: El animal construye el nido en parajes donde el agua tiene poca profundidad; segun los árabes, elige para ello islas bajas cubiertas de algunas plantas poco altas. Este nido formado en el agua, es una masa cónica de barro, acumulado con las patas, cubierto de plantas acuáticas, y cuya altura es tal, que los huevos se hallan hasta unos $0^m,50$ sobre el nivel del agua. Cuando está en tierra se reduce á una simple depresion, cubierta, segun dicen los árabes, de algunos juncos y cañas. Por regla general cada nido contiene dos huevos, aunque algunas veces se encuentran tres. Su forma es prolongada; la cáscara blanda, lisa, y de color blanco de cal. El ave los cubre sentándose en el nido, con las patas dobladas, como lo ha indicado Crespon, aunque tambien puede suceder que tienda una pata hácia atrás y la deje pendiente á lo largo del montecillo. La incubacion dura de treinta á treinta y dos dias: la hembra lanza gritos penetrantes cuando quiere que el macho la releve.

John Guillermo de Müller asegura que hace algunos años anidaban con frecuencia los fenicópteros en la Camarga, y que se cargaban carros con sus huevos, añadiendo que esto no le parecia inverosímil, pues estas aves deben anidar unas junto á otras, en considerable número, en cuyo caso no será difícil recoger muchos huevos. Otros naturalistas no han sido tan felices en sus investigaciones. Salvadori se fatigó inútilmente para observar la manera de reproducirse estas aves; pudo coger varias veces pequeños en el agua, pero jamás encontró el nido ni los huevos, á pesar de haber pedido reiteradamente informes á todos los pescadores. Parece por lo tanto dudoso que la especie anide en Cerdeña, pues si así fuese, «las pesquisas practicadas, dice, hubieran dado por resultado encontrar los nidos, atendida su forma extraordinaria, sobre todo en un lago tan pequeño como el de Scaffa, y no habrian pasado tantos años desapercibidos para los pescadores.» Apenas nacen los pequeños los padres los conducen al agua, donde desde los primeros dias comienzan á nadar; corren pronto muy bien, pero no vuelan hasta trascurridos algunos meses.

CAZA.—La del flamenco exige mucha prudencia: de dia no es posible acercarse á tiro de fusil á una bandada de estas tímidas aves; mientras buscan su alimento, varios individuos viejos se ponen de centinela y advierten á los demás de cualquier peligro. De noche es mas fácil sorprenderlas: Salvadori asegura que entonces se las puede tirar fácilmente con perdigon; los árabes me han enseñado otra manera mas sencilla de cogerlas. Se tiende entre dos barcas una red de pesca ordinaria y se dirige uno hácia la bandada; espantadas las aves vuelan al momento, quedan presas en aquella y el cazador se apodera de su víctima: de esta manera se pueden cazar unos cincuenta individuos de la misma bandada.

Los pescadores del lago de Mensaleh me dieron tambien á conocer otro método de caza muy singular: despues de haber reconocido bien el paraje donde descansan las aves, se acerca uno cautelosamente por la noche, montado en un tronco flotante, y procura descubrir donde se halla el centinela, que está con el cuello tendido, mientras que sus compañeros duermen. Un pescador avanza en direccion al ave, nadando ó rastreando, ocultándose tras un monton de yerba que empuja con la mano; cuando se halla cerca del centinela, le coge rápidamente, le introduce la cabeza en el agua, y le mata torciéndole el cuello. Sus compañeros se apoderan de otras aves, las matan del mismo modo y las sujetan despues á una larga cuerda. Yo no hubiera creido semejante historia si hubiese podido explicarme de otro modo el resultado visible de estas cacerías. En los mercados de las ciudades del norte de Egipto se ven los flamencos á docenas, pues en aquel país es muy apreciada su carne. Los antiguos refieren que á los romanos les gustaba mucho, sobre todo la lengua y el cerebro. Yo la he probado, y me parece muy delicada; en cuanto á la lengua, es realmente deliciosa. No he percibido ese gusto aceitoso, que segun algunos, tiene la carne de color rosado; muy léjos de ello, hasta en las orillas del Mensaleh, donde tanto abunda la caza delicada, un flamante asado es uno de los platos mas exquisitos que se puedan comer.

LOS CICÓNIDOS—CICONIDÆ

CARACTERES.—Los cicónidos tienen el pico largo, recto, cónico ó cuneiforme, algo encorvado á veces por arriba, hendido otras en el centro, comprimido hácia la punta, y mas largo y macizo que el de las garzas reales. Los tarsos son largos, fuertes, desnudos muy por encima de la articulacion tibio-tarsiana; los dedos cortos; los anteriores enlazados por una membrana que comprende la primera falange del medio y del externo, y que es menos extensa entre aquel y el interno; las uñas gruesas y escotadas, excepto la media; las alas grandes, largas y anchas, con la tercera ó cuarta rémige mas prolongada; la cola, corta y redondeada, se compone de doce pennas; las plumas del cuello y de la cabeza, largas y angostas en varios individuos, son cortas y redondeadas en otros, contándose varios en las que son escasas y lanosas, y hasta parecidas á pelos; tambien hay algunos que las tienen terminadas por un cuerno en forma de lanza. Las demás plumas son grandes, compactas y lisas; el contorno del ojo, la garganta, algunas veces las mejillas y la parte anterior de la cabeza aparecen desnudas. Los colores del plumaje, distribuidos por grandes masas, son á menudo hermosos y brillantes. Los dos sexos difieren uno de otro por su talla; el plumaje de los pequeños es mas oscuro que el de los adultos.

El esqueleto, fuerte y macizo, se distingue por un gran número de huesos aéreos; la caja craneana es en extremo abultada y convexa; el tabique inter-orbitario completamente huesoso. Cuéntanse quince vértebras cervicales, siete dorsales y otras tantas caudales; las primeras son menos prolongadas, y se doblan de una manera distinta de los otros herodiones; las dorsales no aparecen reunidas entre sí, solo la última está soldada con las vértebras lumbares. El esternon es cuadrilátero y presenta una escotadura posterior; la quilla es muy alta hácia la region cervical; la mayor parte de los huesos neumáticos. La lengua, muy corta, no guarda proporcion con la longitud del pico, afectando la forma de un triángulo isósceles, prolongado; es unida, con los bordes lisos y la punta córnea. El esófago se va ensanchando y se continúa insensiblemente con el ventrículo sub-centuriado, que apenas se distingue exteriormente del buche. La traquearteria carece de laringe inferior, y es además notable por la longitud y rigidez de sus divisiones.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los cicónidos habitan todos los continentes y casi todas las zonas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estas aves habitan en lugares muy variados, si bien podemos decir, hablando en general, que prefieren las llanuras húmedas á los sitios secos y altos; no se las encuentra en las estepas, ni tampoco en el desierto ni en las montañas. Las especies que habitan el norte emigran, y aun hay varias que recorren considerables distancias. Las que existen en el sur son errantes con cierta regularidad; se dejan ver en épocas casi fijas en los lugares donde se proponen anidar, y los abandonan cuando pueden volar sus hijuelos.

Todos los cicónidos se asemejan mas ó menos por su género de vida: cuando están de pié tienen el cuello recto ó ligeramente encorvado en forma de S; andan con cierta mesura; penetran en el agua tanto como se lo permite la longitud de sus piernas, aunque nadan cuando tienen precision de ello; vuelan bien, fácilmente y á gran altura algunas veces. Su vuelo se asemeja mas al de los ibis y las espátulas, que al de las garzas reales; se ciernen á menudo y suelen describir espirales magníficas; al cruzar los aires tienden el cuello y las patas, por lo cual se las puede reconocer desde muy léjos. No podemos decir que tienen voz, pues los únicos sonidos que emiten no son comparables sino con silbidos; en vez de grito, producen un castañeteo con el pico, que varía segun el grado de excitacion del ave. Su aspecto es en cierto modo grave, y dan pruebas de ser muy prudentes cuando las circunstancias lo exigen. Varias especies, que se han puesto voluntariamente bajo la proteccion del hombre, han llegado á ser semi-domésticas, mas no esclavas, pues han sabido conservar toda su independencia. Los cicónidos viven en paz entre sí y con las demás aves grandes de los pantanos, ó con las acuáticas; pero no contraen con estas lazos amistosos, ni toleran tampoco nada de ellas. En cuanto á los animales pequeños, persíguenlos continuamente; no se contentan con comer reptiles, peces, insectos y gusanos, sino que dan caza tambien á todos los séres mas débiles que ellos y los matan sin compasion. Hasta hay algunos que se precipitan sobre los restos putrefactos con tanta avidez como las hienas y los buitres; mas no son muy nocivos á pesar de su voracidad, antes por el contrario, prestan al hombre grandes servicios. Todas estas aves construyen grandes nidos con ramas secas, y cubren la excavacion con sustancias mas blandas; los sitúan en altos árboles ó en edificios. Las puestas son poco numerosas; los huevos grandes y unicoloros. Parece que solo cubre la hembra; pero el macho es muy cariñoso con ella; mientras está en el nido la lleva de comer, y mas tarde la presta su auxilio para guiar á la progenie.

CAUTIVIDAD.—Se puede domesticar á los cicónidos y acostumbrarlos de tal modo á nuestras casas, que salen de ellas y vuelven, y hasta permanecen todo un invierno fuera para regresar en la primavera, si el instinto de los viajes los lleva muy léjos. Estas aves nos recrean por sus movimientos y su índole cariñosa; son muy útiles, porque exterminan toda especie de parásitos; pero cuesta bastante mantenerlas, pues aunque su alimento no sea escogido, le necesitan en cambio muy abundante.

LOS TÁNTALOS—TANTALUS

CARACTÉRES.—Los tántalos recuerdan por sus formas y costumbres á los ibidos. Tienen el cuerpo robusto, cuello de mediana longitud y bastante fuerte; cabeza grande; pico largo, parecido al de la cigüeña, grueso en la raiz, un poco encorvado en la punta, redondeado, de bordes cortantes y muy recogidos por dentro; tarsos largos y gruesos; dedos largos tambien, reunidos por una ancha empalmadura; alas prolongadas, anchas y agudas, con la segunda rémige mas larga; cola corta, y plumas abundantes, pero pequeñas. Los sexos difieren entre sí por la talla; el plumaje de los pequeños se diferencia del de los adultos.

EL TANTALO IBIS—TANTALUS IBIS

CARACTÉRES. — El *tántalo ibis*, tipo del género y segun la opinion de algunos naturalistas tambien de una subfamilia independiente *(Tantalinæ)*, tiene el plumaje blanco, con visos rosados en el lomo, y las cobijas superiores é inferiores de las alas manchadas de rojo oscuro y rosa; las rémiges y las rectrices son de un verde negro brillante; el ojo blanco amarillento; el pico amarillo de cera; las patas de un rojo pálido; las partes desnudas de la cara de un rojo bermellon. Los pollos tienen el cuello y el manto de un gris ceniciento, y el resto del cuerpo gris amarillo. El tántalo ibis mide de 0^{m},90 á 1^{m},04 de largo, y de 1^{m},60 á 1^{m},70 de punta á punta de ala; esta tiene de 0^{m},47 á 0^{m},50 y la cola 0^{m},15.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El tántalo ibis es un ave del norte de Africa: algunos autores la presentan como extraviada accidentalmente en el mediodía de Europa, y la cuentan entre las aves de nuestro continente. A partir de los 18° de latitud sur, se la ve á lo largo de todas las corrientes del interior de Africa, y hasta cerca de las costas; en Egipto se hallan algunos individuos de vez en cuando. Yo no recuerdo haber visto esta ave al norte de Dongola: es comun en los alrededores de Kartum, y asimismo en ciertos puntos de las márgenes del Nilo Blanco y del Nilo Azul. Preséntase hácia la misma época en que llegan las cigüeñas y los ibis; permanece en el Sudan durante la estacion de las lluvias y marcha despues.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—No recuerdo haber visto jamás esta ave sino en el agua ó cerca de ella, y nunca tan internada en las tierras como las cigüeñas y las grullas. Parecen agradarle tanto las orillas descubiertas y desnudas de los rios como los estanques herbáceos donde se acumula el agua de las lluvias. Caza por la mañana y la tarde: todos los animales pequeños son buenos para ella, y hasta los mamíferos y las aves de reducido tamaño; pero los peces, los reptiles acuáticos y los gusanos constituyen la base de su régimen. Hácia el medio dia se la suele ver en grandes bandadas, cuyos individuos están de pié en los bancos de arena ó en las aguas poco profundas, ó bien posados en los árboles. Andan y vuelan como la cigüeña, y tienen exactamente sus movimientos: si al cruzar los aires parece el tántalo ibis mas hermoso, es debido á la magnífica coloracion de sus alas, que se manifiesta entonces por completo. Mantiénese separado de las otras aves de los pantanos cuanto le es posible, y aunque se halle en medio de ellas, forma con sus semejantes bandada por separado, sobre todo cuando descansa.

Por desgracia no he podido hacer observaciones sobre la reproduccion, ni tampoco he recibido informes de otros viajeros. Uno de los huevos puestos por una hembra cautiva media, segun Nehrkorn, 0^{m},068 de largo, por 0^{m},045 de grueso; era de forma oval prolongada, de cáscara espesa, poco brillante, y de color blanco con manchas amarillas oscuras. Jerdon dice que el tántalo ibis anida regularmente en sociedad en los árboles altos, donde construye un nido grande, el cual contiene tres ó cuatro huevos de color blanco con manchas de un amarillento claro.

En los últimos años se han traido varias veces á Europa tántalos pequeños vivos, procedentes del Africa occidental. No son difíciles de mantener, pues se contentan con el mismo alimento que se da á las cigüeñas. Aseméjanse á estas por su manera de proceder, pero difieren por su carácter mas dócil y pacífico.

Segun Bodinus lo mas extraño en el ave es que alarga el pico abierto sobre el agua, como esperando que su presa se introduzca voluntariamente en el esófago.

«Semejante costumbre no está en relacion con el nombre de *insaciable* que se da al tántalo; con efecto, el ave no le merece en manera alguna, pues no es mas voraz que los otros cicónidos, y aun me inclino á creer que no los iguala por tal concepto. Todo en sus movimientos respira dulzura y tranquilidad: anda mesuradamente por su recinto; mira con fijeza á los que pasan; parece condescender á entretenerse con las demás aves; y en la edad adulta, cuando ha revestido todo su magnífico plumaje, es uno de los animales mas hermosos que se pueden conservar en un Jardin zoológico. El clima de la Europa central, sin embargo, no la conviene; no puede soportar los frios; cuando estos son intensos, se hielan sus dedos, ó bien es atacada de una inflamacion intestinal á la que sucumbe generalmente. Si se la pone en un vasto recinto descubierto, donde pueda hacer uso de sus alas, pasa casi todo el dia en un árbol, y no baja á tierra sino para buscar su alimento.»

Ha anidado en algunos jardines zoológicos y hasta se apareó con la cigüeña de cuello largo en el de Berlin, de cuya union resultaron huevos, pero no cria.

LAS CIGUEÑAS—CICONIA

CARACTÉRES.—El género cigüeña ofrece los siguientes: cuerpo robusto; pecho ancho; cuello fuerte, de mediana extension; cabeza regularmente voluminosa; pico largo, cónico, recto, de bordes cortantes, sumamente curvo, cubierto de un revestimiento córneo y aplanado; piernas largas, desplumadas hasta muy por encima de la articulacion tibio-tarsiana; dedos cortos, de cara plantar ancha, con el externo y el medio reunidos por una membrana en toda la extension de su primera falange. Las alas son muy largas, obtusas, con la tercera, cuarta y quinta rémiges mas prolongadas é iguales entre sí; la cola, corta y redondeada, se compone de doce rectrices; el plumaje es abundante y los colores lustrosos, pero poco variados.

LA CIGUEÑA BLANCA—CICONIA ALBA

CARACTERES.—La cigüeña blanca, que podria llamarse *cigüeña doméstica*, es la especie mas conocida del género.

Tiene todo el cuerpo de color blanco sucio, excepto las rémiges y las mas largas cobijas de las alas, que son negras; el pico de un rojo laca; los tarsos de un rojo de sangre; el ojo pardo, rodeado de un círculo gris negro (fig. 193). La cigüeña blanca mide 1m,10 de largo por 2m,24 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,68 y la cola 0m,26: la hembra es mas pequeña que el macho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Exceptuando los países enteramente septentrionales, la cigüeña no falta en ninguna parte de Europa, aunque no en todas anida. Hoy dia, por ejemplo, escasea en Inglaterra, donde abundaba mucho en otro tiempo; del mismo modo, ha desaparecido mas ó menos de Grecia á causa de la persecucion de que fué objeto por parte de los habitantes de la Morea. «En todos los puntos en que se ha prolongado la dominacion turca, dice Lindermayer, y donde la revolucion griega no lo ha dominado todo, las cigüeñas continuan en posesion de sus palacios, como sucede, por ejemplo, en la isla Eubea; pero donde se ha establecido el helenismo desde los primeros dias de la revolucion, allí han desaparecido tambien las cigüeñas; ya no existen en Nauplia, Patrás, Sira y Atenas.»

En España escasea tambien la cigüeña en muchas partes



Fig. 193.—LA CIGÜEÑA BLANCA

del pais que le serian convenientes. Además se la encuentra en la Rusia meridional, en las regiones inmediatas al mar Caspio y al mar Negro, en Siria, Palestina, Persia, en los países del Oxo, en el Japon, en el Atlas y en las islas Canarias. Segun Layard, anida tambien sin duda en el sur del Africa; en sus emigraciones de invierno cruza toda el Asia y la India. En el centro y norte de Alemania se presenta desde últimos de febrero y principios de abril, excepto algunos individuos que ya habia antes y otros que llegan mas tarde. Varios aparecen ya á mediados de febrero y otros aun en la segunda mitad de abril. En el centro del Africa preséntase pocos dias despues de su salida; yo le ví ya el 1.° de setiembre en la Nubia meridional y aun el 30 de marzo cerca de Chartum.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Prefiere las llanuras donde abunda el agua y sobre todo los pantanos; pero necesita los edificios habitados por el hombre, aunque muchas se reproducen en los bosques, léjos de los puntos habitados, y anidan en los árboles: la mayoría, no obstante, se fija en los tejados de las casas y de los mas altos edificios.

Con un poco de buena suerte se puede presenciar la llegada de estas aves: se ve á la pareja que habitó una casa los años anteriores, bajar de repente de una altura prodigiosa, trazando espirales para ir á posarse luego en el tejado, mostrándose al instante tan familiarizada con la localidad, cual si no la hubiese abandonado nunca.

En todos los distritos pantanosos donde es muy útil la cigüeña por exterminar las serpientes y otros reptiles, los habitantes preparan en parte los materiales para que aquella forme su nido; al efecto suelen buscar una rueda vieja de coche, la cual suben por medio de una gruesa cuerda, cuyo extremo está fijo en el cubo. Los holandeses ponen cajones en los tejados de las casas; y ellos, tan aseados y celosos por la limpieza exterior de sus edificios, no rehusan jamás á la cigüeña la parte de tejado que necesita para su nido, á pesar de los inconvenientes que puedan resultar. Estas aves reconocen tan bien la proteccion que se les dispensa en Holanda, que se pasean en medio de los ganados, sin que las asusten los movimientos de los animales ni la presencia de los pastores.

Apenas llega la cigüeña, atiende desde luego á sus ocupaciones ordinarias; abandona el nido para dirigirse á los campos, los prados y pantanos, á buscar su alimento; vuelve hácia el medio dia, hace una segunda excursion por la tarde, regresa al nido antes de ponerse el sol, castañetea con el pico y se duerme. Esta es su vida diaria hasta la época del celo, es decir, hasta el momento en que los cuidados que debe prodigar á su progenie la obligan á cambiar sus costumbres.

Todo el sér de la cigueña ofrece cierta gravedad: su paso es lento y mesurado; lleva el cuerpo bastante alto; vuela despacio, dando antes algunos saltitos; pero cruza los aires con gracia y facilidad, distinguiéndose sobre todo por las magníficas espirales que traza. Cuando está de pié, encoge un poco el cuello; la punta de su pico se inclina ligeramente hácia tierra; pero jamás toma una postura tan singular y desagradable á la vista como la de la mayor parte de las garzas reales; y aun cuando descanse, su aspecto parece mas digno. Rara vez corre, movimiento que por otra parte no podria sostener largo tiempo sin cansarse, al paso que le es fácil andar varias horas seguidas. No se fatiga cuando vuela; agita poco las alas, y sus aletazos son precipitados; pero sabe muy bien sacar partido del viento y de las corrientes atmosféricas;



Fig. 194.—EL MICTERIA AUSTRAL.

al cernerse puede remontarse ó bajar, segun le convenga, y se sirve tan bien de su cola, que con ayuda de este órgano ejecuta todos los cambios de direccion posibles.

Su inteligencia alcanza igualmente un desarrollo perfecto. «Esta ave, dice Naumann, sabe acostumbrarse á las gentes y amoldarse á las circunstancias, en lo cual aventaja á casi todas las demás aves; reconoce al punto si es ó no apreciada por los habitantes de tal ó cual localidad. Bien pronto observa si su presencia es tolerada y agradable: en los primeros dias se muestra prudente y tímida; huye del hombre y desconfia de todo; luego, cuando ve una rueda en un tejado ó en un árbol, que parece invitarla á construir su nido, pierde todo recelo, toma posesion del sitio, y no tarda en adquirir la confianza suficiente para dejarse observar desde muy cerca. Aprende á conocer á su protector, y á distinguir entre las personas que la quieren bien y las que le podrian ser peligrosas; reconoce si la estiman, si la ven con gusto, ó si la miran con indiferencia; obsérvalo todo y jamás se engaña.»

La cigüeña arregla su comportamiento siempre segun las circunstancias. «Con frecuencia, dice mi padre, he apuntado con mi escopeta á la cigueña que estaba en su nido, y permanecia tranquila, cual si conociese que no le sucederia nada; pero si esta misma ave ha sido perseguida antes, muéstrase muy tímida. Como no tenia en mi coleccion aun ningun individuo de la especie, quise una vez matar la hembra de cierta pareja que habia anidado en una encina; al acercarme, y aun cuando era noche de luna, el ave abandonó su nido, al que no volvió hasta mucho mas tarde. Mi escopeta habia fallado el tiro, pero las chispas producidas por el choque de la piedra causaron tal impresion en la cigueña,

que inútilmente la esperé hasta las once de la noche, aunque tuve cuidado de ocultarme perfectamente. Dos años mas tarde, aquella hembra se acordaba muy bien del hecho, y no me dejaba acercar á menos de sesenta pasos.»

Cuando está léjos de su nido, la cigüeña manifiesta tanto recelo como sus congéneres: sabe que los pastores y los campesinos no son muy peligrosos, y á pesar de ello no deja que se acerquen; en cuanto al cazador, á duras penas conseguiria poder tirar á distancia conveniente. Durante sus emigraciones, y cuando se halla reunida con varias de sus semejantes, muéstrase aun mas cautelosa y desconfiada: cada individuo procura entonces aventajar á los otros en prudencia. En Africa, la cigüeña parece recordar que el blanco es para ella un enemigo peligroso, y huye siempre de él mucho mas que del negro.

Por lo regular se considera á esta ave como un sér pacífico é inofensivo, pero á decir verdad, esto no es exacto. «Su manera de alimentarse, dice Naumann, le impone la costumbre de matar, y á menudo la ejerce con sus semejantes. Conócense ejemplos de cigüeñas, que llegando á un nido, se precipitaron sobre la cria á pesar de la defensa de los padres, y mataron todos los pequeños, repitiendo la operacion en otros puntos del mismo pais.» Sabido es que matan á sus semejantes enfermas antes de emprender la marcha, y que hacen lo mismo con las cigüeñas cautivas que no las quieren seguir. Si se irrita un individuo domesticado, avanza contra su enemigo muchas veces; una cigüeña herida se defiende con vigor, da picotazos, dirigiéndolos sobre todo hácia los ojos del hombre ó de los perros que acometen, y así puede ser muy peligrosa.

»No todas las cigüeñas parecen tener la misma índole: unas son sociables y toleran que las demás aniden en su dominio; otras, por el contrario, se empeñan en dominar solas en el que ocupan. Diversas razones, entre las que se debe contar sobre todo el temor á los peligros, determinan á las cigüeñas á reunirse para viajar, pero solo entre ellas son sociables; jamás un individuo aislado se agregará á los de otra especie.» Cuando interviene el celo, empeñan luchas mortales; para los séres mas débiles que ellas, siempre son peligrosas.

La voz de la cigüeña se reduce á un silbido ronco, que no es fácil de describir: los individuos cautivos lo producen con mas frecuencia que los libres, y con él procuran expresar una gran alegría. El ave manifiesta comunmente sus sentimientos castañeteando el pico, operacion que repite con admirable destreza: los sonidos que emite son largos unas veces, cortos otras, rápidos, lentos, fuertes ó débiles; con ellos revela su pena ó su placer; con ellos indica que tiene hambre ó está satisfecha; con ellos manifiesta su cariño á la hembra y su progenie. Los pequeños aprenden tan singular lenguaje antes de poder volar, y expresan con él sus impresiones; primeramente no producen sino sonidos poco fuertes, semejantes á una especie de silbido.

La cigüeña se alimenta de animales de diversas especies: es un ave predatora en toda la extension de la palabra, y si la consideramos como útil, es por la única razon de que caza principalmente los séres dañinos. Parece preferir los reptiles y los insectos, sin duda porque los coge con mas facilidad que á otros animales: en sus excursiones persigue sobre todo á las ranas, á los roedores pequeños y á los insectos; pero tambien es muy aficionada á los peces, á los cuales pesca en el agua revuelta y se traga algunos tan largos como la mano; mata igualmente lagartos y culebras. «Antes de coger una grande, dice Lenz, la descarga varios picotazos para aturdirla, y se la traga despues, comenzando por la cabeza ó la cola, sin esperar á que el reptil haya muerto; de aquí resulta que algunas veces se enrosca la culebra alrededor del pico, lo cual obliga al ave á desprenderse de ella por medio de una violenta sacudida, ó á separarla con su pata para tragársela de nuevo. Cuando tiene mucha hambre se traga con frecuencia pequeñas serpientes sin haberlas golpeado antes; estas se agitan entonces largo tiempo en su esófago, y á menudo se escapan al bajar el ave la cabeza para coger una nueva víctima. Por esta razon es muy divertido ver á la cigueña cuando tiene delante varios reptiles; gústanle mucho las víboras; pero antes de tragárselas las mata golpeándolas vigorosamente la cabeza; si el reptil venenoso muerde al ave, padece algunos dias, si bien se repone pronto. La cigueña roba los huevos de todas las aves que anidan en el suelo é inmola sin compasion á las avecillas que encuentra; arrebata á los lebratos de la madriguera á pesar de la vigorosa defensa de la madre, acecha á los musgaños á la entrada de sus agujeros, y atraviesa á los topos con su pico. Si las presas son pequeñas, cógelas con la punta de las mandíbulas, las lanza por el aire y las atrapa de nuevo con destreza; en las praderas caza los insectos, y los coge cuando están posados, á la carrera ó al vuelo. No come los sapos, que deben serle muy desagradables, pues mata todos cuantos puede, sin tocarlos nunca despues.

Naumann encontró á orillas de un estanque un sin número de sapos muertos, con el vientre abierto y las entrañas desgarradas: eran las víctimas de dos cigüeñas que solian pescar en aquel sitio.

Como la cigüeña, segun resulta de lo dicho, es dañina para la caza, y atendido que se permite tambien coger algunas abejas, los cazadores y colmeneros la consideran como ave perjudicial, que quisieran ver exterminada. Algunos naturalistas les ayudan en su empeño, tomando en cuenta las ranas que devora y esforzándose en propagar la opinion de que asola los campos. No será necesario probar la gran exageracion de tales cargos: aun admitiendo en un todo que esta ave perjudica la caza, debemos tomar en consideracion todas las circunstancias atenuantes antes de condenar. La cigüeña no extermina las liebres, perdices, aves cantoras, ranas y peces; solo disminuye un poco su número; tampoco ocasiona daños al agricultor; y esto es sin duda lo que primeramente se debe tomar en consideracion. Razon hay, por lo tanto, para contarla entre las aves con preferencia útiles, perdonándole sus fechorías en compensacion de los buenos servicios que presta. Los agricultores atentos han observado que en los años en que escaseaban las cigüeñas aumentaba mucho el número de ratones, y al mismo tiempo el de otros animales dañinos, sobre todo el de las culebras. Esto debe parecer exacto á todos cuantos examinen los restos de ratones encontrados en las bolas arrojadas por la cigüeña, cuyo número es incalculable. Se ha propagado en nuestros tiempos modernos la costumbre de considerar los hechos bajo un punto de vista muy distinto del de nuestros predecesores en la ciencia ornitológica, exagerándose la actividad de un animal dañino segun la opinion de varios observadores, y no debe maravillarnos, por consiguiente, que tambien la cigüeña sufra los efectos de esta manía; pero por mas que se la acuse, no cabe duda de que las ranas, los caracoles y los gusanos constituyen la base de su alimento. Todas las citadas especies de animales, por otra parte, existen todavía en inmenso número, y si allí donde viven cigüeñas disminuyen en efecto las ranas, cuya utilidad no es evidente, seguro es que el hombre tiene mas culpa que el ave. En nuestros campos se pierden mas y mas las grandes especies volátiles, que viéndose desde muy léjos dan vida al paisaje: dejemos pues, al menos á las llanuras monótonas donde abundan el agua y las ranas, su característica cigüeña.

La simpatía del ave hácia el hombre se demuestra principalmente en el período del celo.

«Singular es, dice Naumann, que las cigüeñas criadas en el extranjero reconozcan al punto, á pesar de su natural recelo, que se las mira con buenos ojos, y comprendan la significacion de las construcciones que se hacen para ellas. Hace algunos años, una pareja de cigüeñas, que apareció en los alrededores de mi casa, fué á establecerse en unos altos álamos, entre dos pueblos vecinos. El propietario del terreno, poco entendido en la materia, persiguió á las aves, que eran muy raras en aquel país, y procuró matarlas; mas no pudo conseguirlo, y las cigüeñas se trasladaron á un cuarto de legua de distancia. En aquel punto (era otro pueblo), se apreciaba á las cigueñas, y se fijó desde luego una rueda en la parte mas alta de un tejado de rastrojo; las aves, correspondiendo á la invitacion, comenzaron á construir su nido, termináronle al cabo de algunos dias, y volvieron con regularidad todos los años. ¿Cuál es la causa de este afecto de la cigüeña hácia el hombre? Difícil seria decirlo; pero seguramente debe entrar por mucho la seguridad de que gozan viviendo cerca de aquel, no solo para sí mismas, sino tambien para su progenie. Inspírales el hombre tanta confianza, que los individuos que se disponen á formar su nido en los árboles, los abandonan apenas observan que en cualquier tejado se fijan tablas ó un gran cesto donde puedan anidar. Hasta se las puede atraer por semejante medio á sitios donde no se presentarian, si bien con la condicion de que les convenga la localidad.»

Mas singular me parece aun que la cigueña blanca sea la única que manifieste al hombre semejante afecto; difiere completamente por esto de su congénere, pues la de los bosques, ó cigüeña negra, que se le asemeja mucho por sus caractéres físicos y género de vida, anida siempre léjos de los lugares habitados, en los sitios mas solitarios de la selva.

Una vez formado el nido, las cigueñas vuelven á él todos los años; conócense algunos que se han habitado mas de un siglo. Por lo general, el macho se presenta algunos dias antes que la hembra: segun ya hemos dicho, aparece de pronto; pero desde luego se conduce de tal modo, que no se puede menos de reconocer al legítimo propietario del nido. No se sabe cuánto tiempo puede habitar aquel una misma pareja, aunque se admite, y con razon, que la vida de esta ave es muy larga, y que rara vez cambia el nido de propietario. Sucede algunas veces que una de las cigüeñas vuelve sola, y pasa mucho tiempo antes de adquirir una compañera: en tal caso, empéñanse reñidas peleas alrededor del nido, sin duda entre las parejas jóvenes, que acometen de consuno al antiguo propietario, procurando ahuyentarle, y hasta darle muerte. En semejantes circunstancias, el hombre se ve á veces obligado á restablecer la paz. De todas las observaciones hechas en diversos puntos, podemos deducir, en conclusion, que las cigueñas se unen para toda la vida, y que macho y hembra se mantienen fieles. En este último punto, sin embargo, puede haber sus excepciones: conócense casos en que la hembra se entregó á machos desconocidos; y tambien se ha visto á uno sin compañera acometer á otro mas afortunado cerca de su mismo nido, matarle á picotazos y aunarse con la cigüeña. Sin embargo, estos son casos raros, y podrian citarse numerosos hechos que hablan en favor de la fidelidad conyugal de estas aves. Cierto individuo permaneció tres años enteros en un mismo punto; buscaba su alimento á lo largo de los riachuelos, y cuando el frio era muy rigoroso, refugiábase en los establos. Todos los años volvia su compañera, y entonces se ocupaban en la reproduccion: la que se quedaba era la hembra. Desde el cuarto otoño el macho se quedó con ella todos los inviernos, por espacio de tres años; pero al fin, algunas personas perversas mataron á las dos cigüeñas, y se reconoció entonces que la hembra no podia viajar á causa de una antigua herida. Yo observé la misma cosa en Africa; ví á dos individuos que permanecian en sus cuarteles de invierno, y habiéndolos matado, pude convencerme de que no viajaban por una causa análoga.

Eugenio de Homeyer responde de la exactitud de la siguiente historia verdaderamente conmovedora. Un vil cazador habia matado el macho de una pareja de cigüeñas que anidaba en el tejado de su casa. Al año siguiente preséntase la hembra sin su compañero en el nido antiguo; varios machos intentan granjearse su cariño, pero á todos los rechaza á picotazos; arregla su nido como en años anteriores y defiende sus derechos domésticos. En el otoño márchase con otros individuos, vuelve á presentarse en la primavera y se conduce lo mismo que antes, procediendo así once años seguidos. Al año duodécimo, otra pareja ocupa su nido; la hembra en cuestion no aparece en todo el verano, pero cuando la pareja se ha marchado preséntase en el nido, donde permanece algunos dias, emprendiendo despues su viaje. Segun dijeron mas tarde á Homeyer la cigueña habia pasado todos estos veranos en las inmediaciones, á quince kilómetros de distancia del nido; pero sin duda no perdió este de vista ni olvidó nunca tampoco á su difunto compañero. Esta cigüeña era conocida en todo el país con el nombre de *ermitaño*.

Si nada molesta á las cigüeñas, comienzan á reparar su nido apenas llegan; llevan mas ramaje, hacen una excavacion por encima de la antigua; así es que de un año para otro aumenta el nido en peso y altura, de tal modo que puede suceder que el apoyo no sea suficiente. La construccion no tiene nada de artística: algunas ramas del grueso del pulgar, espinas, terrones de tierra y yerba constituyen el fondo; con ramaje mas fino, tallos y hojas de cañas forman una segunda capa, sobre la cual existe una tercera que sirve de cuna á los pequeños, y se compone de yerbas secas, estiércol, paja, trapos, papel y plumas. Macho y hembra llevan estos materiales con el pico; pero solo la segunda los arregla: las cigueñas se ocupan en este trabajo con tal afan, que construyen un nido nuevo en ocho dias y reparan uno antiguo en dos ó tres. En el momento de comenzar la construccion, despiértase la desconfianza de las cigüeñas, y mientras que una de ellas busca materiales, la otra vigila junto al nido; al mismo tiempo castañetean el pico en todos los tonos posibles. A mediados ó fines de abril, la hembra pone su primer huevo, y si tiene cierta edad, deposita los otros tres ó cuatro en pocos dias.

La forma de estos últimos es ovoidea, la cáscara fina y lisa, el color blanco que á veces tira un poco al verdoso ó al amarillento; miden $0^{m},07$ de largo por $0^{m},05$ de grueso. La incubacion dura de veintiocho á treinta y un dias, y ambos sexos cubren alternativamente, pero á la hembra toca la parte principal; el macho en cambio se cuida de la seguridad de su consorte. Cuando los pollos salen á luz redobla la solicitud de los padres y tambien su vigilancia, pues jamás se alejan de sus hijuelos. Al principio se nutren estos principalmente de gusanos de varias especies y de insectos, sanguijuelas, larvas, coleópteros y langostas, pero mas tarde reciben un alimento mas sustancial. Los padres no le introducen en el pico de los pequeños, y por lo tanto estos se ven obligados desde el primer dia de su vida á recoger ellos mismos lo que los adultos arrojan del buche; macho y hembra agarran á sus hijuelos por el pico y tiran hácia abajo la comida. Durante esta ocupacion, segun las observaciones de Schmidt, el adulto vuelve á devorar continuamente parte del alimento, sin duda para conservarle cierto grado de calor. Los padres llevan tambien en el buche el agua necesaria mezclada con la comida. Cuando hace mucho calor mojan á su progenie ó se colocan entre esta y el sol para proporcionarle sombra; cuando hace frio ó llueve la cubren con su propio cuerpo.

El espectáculo que ofrece una familia de cigüeñas es asaz

interesante, ya que no agradable: al principio se puede tolerar su proximidad, pero al poco tiempo molestan mucho, pues el tejado donde se hallan se ensucia en gran manera con las sustancias alimenticias que caen y se pudren exhalando un hedor irresistible. Con frecuencia sucede tambien que culebras y otros animales vivos que se escapan del pico, ruedan desde el tejado al patio, é inspiran tanto disgusto como terror; pero debemos confesar que el recreo que proporciona semejante familia hace olvidar tales percances. Durante los primeros dias, las pequeñas cigüeñas permanecen sentadas sobre sus tarsos; mas tarde se ponen derechas, para lo cual los padres llevan mas ramaje, con el cual guarnecen el nido para impedir que caigan. Bien pronto llegan á conocer el país, y dan inmediatamente pruebas de su buena vista, pues divisan desde léjos á su madre cuando vuelve cargada de comida; la saludan al principio con sus movimientos, y luego con el castañeteo del pico. Necesitan dos meses para crecer: á fines de este período, comienzan á probar sus alas; levántanse sobre el borde del nido, las agitan, y se arriesgan por último á volar hasta el tejado. Sus padres parecen complacerse en el espectáculo; las instruyen, repiten delante de ellas todos los ejercicios del vuelo, y las atraen fuera del nido. Despues de las primeras lecciones, llega por fin el momento en que las jóvenes cigüeñas se atreven á fiar en sus alas; todos los dias emprenden con sus padres una excursion por los alrededores, y vuelven por las tardes á su nido; pero bien pronto va desapareciendo el afecto que les inspiraba su cuna; y por último, acércase el dia en que viejos y jóvenes abandonan el pais para viajar.

No he creido oportuno hacer mencion del sin número de cuentos que se refieren sobre los celos, la brutalidad y crueldades del macho con la hembra y su progenie, ni puedo creer que sea exacto aquello de que el macho mató con ayuda de otros á su compañera porque los huevos de esta habian sido cambiados por otros de pato ó ganso, lo cual le indujo á creer que habia faltado á sus deberes. Tampoco creo fundado el aserto de que los padres arrojan á sus hijuelos del nido cuando empiezan á molestarles. Difícil es una observacion concienzuda y exacta de la vida y de los hechos de los animales; para hacerla se requiere experiencia; pero el observador inexperto suele dar rienda suelta con demasiada buena voluntad á su imaginacion.

En esta época, todas las familias de cigüeñas de un mismo país se reunen en sitio determinado, por lo regular en una pradera pantanosa, donde el número de individuos aumenta por momentos. Hácia el dia de Santiago, ó sea á fines de julio, hacen los individuos jóvenes sus pruebas, habiéndose dado el caso de matar los otros á aquellos que no tenian fuerzas para emprender el viaje. Al poco tiempo, toda la bandada se pone en marcha: despues de haber castañeteado mucho el pico, las cigueñas se remontan por los aires, giran aun algun tiempo sobre los lugares que abandonan, y despues se dirigen á vuelo tendido hácia el sudoeste, juntamente con otros individuos que se agregan al paso. Naumann habla de bandadas de cigueñas, compuestas al menos de dos mil á cinco mil; las que yo ví en el interior de Africa eran á veces tan numerosas, que cubrian grandes extensiones de las estepas ó de las orillas de los rios, y al emprender su vuelo, ocupaban todo el espacio que abarcaba la vista.

CAUTIVIDAD.—La cigüeña blanca se acostumbra fácilmente á la cautividad y á su guardian, sobre todo si se la coge pequeña en el nido; y se domestica tanto, que se la podria dejar en libertad. Saluda á sus conocidos chasqueando el pico y entreabriendo las alas; reconoce con gratitud los beneficios que se le prodigan, traba amistad con los grandes animales domésticos; pero en cambio maltrata con frecuencia á los pequeños y puede ser peligrosa para los niños. Si se la tiene apareada, concediéndole cierta libertad, tambien llega á reproducirse; algunas se aparean con individuos libres, y aléjanse con ellos tal vez durante el invierno, pero vuelven á la primavera siguiente, conduciéndose como antes.

ENEMIGOS.—Se ha observado que la marta doméstica mata á veces á las cigüeñas jóvenes, pero no se conoce carnicero que pueda ser peligroso para los adultos, exceptuando quizás los grandes felinos, y los crocodilos, que se apoderan de alguno en sus cuarteles de invierno. Sin embargo, las cigueñas no se multiplican al parecer, y por lo tanto muchas de ellas deben morir. Por fortuna, el hombre no las persigue en ninguna parte tanto como algunos de sus enemigos lo desearian.

LA CIGUEÑA NEGRA—CICONIA NIGRA

CARACTÉRES.—La segunda especie de la familia que habita en Alemania es la cigueña negra ó silvestre, que alcanza por término medio una longitud de 1m,05, por 1m,98 de punta á punta de las alas; estas miden 0m,55 y la cola 0m,24. El plumaje de la cabeza, del cuello y de toda la parte superior es de un negro pardusco, con un magnífico brillo cobrizo ó verdoso dorado y purpúreo; las regiones inferiores son blancas desde la parte superior del pecho; las rémiges y rectrices carecen casi de brillo. Los ojos son de un pardo rojizo; el pico rojo de sangre; y los piés de un color carmesí. En la juventud el plumaje es de un negro pardusco, orillado de un blanco gris sucio y casi sin brillo; los ojos pardos; el pico rojizo y los piés de un verde aceituna gris.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La cigueña negra habita en el centro y sur de Europa, pocas veces en el norte; se la encuentra en muchos puntos de Asia, durante el invierno en Africa. En Alemania anida en todos los bosques tranquilos y convenientes de las llanuras del norte, á menudo en la Prusia oriental y occidental y en Pomerania, así como en la Marca, Mecklenburgo, Oldenburgo, Brunswik y Hanover; se la ve aislada en Schleswig-Holstein, Anhalt y Sajonia, y con menos frecuencia en Westfalia, Hesse, Turingia, y el sur de Alemania, donde escasea mucho. En el imperio austro-húngaro se la encuentra muy á menudo en el centro de Hungría y en Galitzia; en Escandinavia anida aisladamente hasta los 60° de latitud; en Rusia y Polonia en algunas partes; y en Dinamarca en todos los sitios convenientes. No escasea tampoco en los países bajos del Danubio y en Turquía; en Holanda, Bélgica, Francia, España, Italia y Grecia solo es ave de paso. En Asia anida en todo el Turkestan y el sur de Siberia, en la Mongolia y en China. Inverna en el centro y sur de Asia, Palestina, Persia y la India. La noticia de Julio Verreaux de que tambien anida en el Cabo necesita confirmacion. En Alemania se presenta á fines de marzo; en abril busca su antiguo nido y vuelve á marcharse en agosto.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta especie difiere de la cigüeña blanca particularmente porque le agrada mas vivir en los bosques: nunca se la ve en los pueblos. Tambien prefiere las llanuras á las montañas, tanto las regiones donde abunda el agua como las secas; pero sean unas ú otras, necesitan por lo visto árboles añosos de copas secas, en un bosque tranquilo y poco frecuentado por el hombre: en estos árboles anida y pasa sus noches.

Su índole y proceder, sus cualidades, usos y costumbres, todos sus movimientos, la manera de expresar lo que siente, todo el género de vida, en fin, de la cigüeña negra se asemeja tanto al de su congénere la cigüeña blanca, que creo inútil una descripcion minuciosa. Es quizás un poco mas ágil y graciosa, y algo mas prudente y tímida que la especie domés-

tica, pero en todo lo demás tiene las mismas costumbres. Tan rapaz como esta última, tampoco perdona á ningun sér vivo que pudiera servirle de alimento; con mucho mas afan y mejor éxito persigue á todos los peces, y llega á ser por eso en algunas partes verdaderamente dañina.

El nido, grande y pesado, se parece al de la cigueña blanca, aunque por lo regular es mas pequeño; hállase en las ramas secas de la copa ó en el ramaje ahorquillado y grueso de los árboles viejos y corpulentos. En Alemania, la cigueña negra suele anidar en parajes aislados; en Hungría forma verdaderas colonias, segun he podido reconocer durante una cacería con el príncipe heredero Rodolfo de Austria. En un mismo bosque, no muy grande, anidan por lo menos veinte ó mas parejas, pero siempre á la distancia de ciento á seiscientos pasos una de otra. La puesta se compone de dos á cinco huevos ó con mas frecuencia cuatro, y suele estar completa á mediados de abril, raras veces antes: son mas pequeños que los de la cigueña doméstica, pues solo miden unos



Fig. 195.—EL MARABÚ DE BOLSA

$0^m,064$ de largo, por $0^m,048$ de grueso; pero en lo demás se parecen mucho. La incubacion dura unas cuatro semanas completas, efectuándose del mismo modo que en sus congéneres. A fines de junio ó principios de julio los pollos salen del nido.

LOS ESFENORINCOS—SPHENORYNCHUS

CARACTÉRES.—La única especie de este subgénero tiene una parte de la cara desnuda.

EL ESFENORINCO DE ABTIM—SPHENORYNCHUS ABTIMII

CARACTERES.—Esta especie, la cigueña doméstica del centro de Africa, el *simbil* de los sudaneses, se parece mucho á la cigueña negra, pero es mas pequeña; tiene la cabeza y el cuello negros, con brillo purpúreo; el manto, comprendidas las rémiges y las rectrices, negro, con visos verdes; la parte inferior del cuerpo es blanca; los ojos pardos; el círculo desnudo alrededor de los mismos azul; las partes desnudas de la cara y la garganta rojas; el pico verdoso, con punta roja; los piés de un gris pardusco, y de un rojo pálido en las articulaciones. El ave mide $0^m,75$ de largo por $1^m,60$ de punta á punta de las alas; estas tienen $0^m,45$ y la cola $0^m,19$ de longitud.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El *simbil* habita el centro de Africa, desde Dongola.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En la época del celo no se encuentra esta ave sino en los pueblos, aunque rara vez anida en las mismas casas; se la ve con mas frecuencia en los árboles próximos, con preferencia en las mimosas. Vive en sociedad, y algunas veces se hallan en el

mismo árbol hasta treinta nidos. Los huevos, muy variables en cuanto á la forma y tamaño, son mas pequeños que los de la cigueña doméstica, pues solo tienen 0m,055 de largo por 0m,040 de grueso; parecen ser de un azul claro antes de vaciarse. Para el viajero poco entendido en las costumbres de los indígenas, seria difícil adquirir aquellos, pues tocar á un ave sagrada es entre los naturales un crímen que pone en conmocion á todos los habitantes de un pueblecillo. Pero hay un medio fácil de calmar el ánimo de aquellas gentes, y engañarlas al mismo tiempo: basta decir que estos huevos son indispensables para confeccionar medicamentos preciosos; y como los indígenas creen que únicamente los de un ave sagrada pueden servir para el objeto, semejante subterfugio da siempre buen resultado. Gracias á esta circunstancia, el naturalista puede contar con el concurso y auxilio de toda la poblacion.

En cuanto á sus usos y costumbres, el esfenorinco de Abtim difiere tan poco de nuestra cigüeña doméstica, que para describirlos puedo limitarme á pocas palabras. Tambien es ave viajera; preséntase poco antes de la estacion lluviosa, cubre y abandona el pais despues con su progenie, que puede volar en octubre. Su llegada produce general alegría en los campesinos, mientras que su marcha les entristece. Durante su estancia en el pais se familiariza con el hombre, le saluda chasqueando el pico, y reconoce muy bien la hospitalidad que se le dispensa. Su alimento se compone principalmente de langostas, y segun Heuglin, tambien de otros insectos, escorpiones, tarántulas, gusanos, caracoles, ranas y pequeños reptiles; caza mucho en la estepa, y por eso la visita con regularidad cuando la incendian. Mientras busca su alimento y pasea majestuosamente por la verde alfombra de la estepa, el melitoteres de la Nubia se le posa sobre la cabeza y las espaldas para coger los insectos ahuyentados por la cigüeña.

LOS MICTERIAS — MYCTERIA

En mi viaje por el Nilo Azul llegamos cierta tarde á una isla arenosa situada en medio del rio, y cubierta de aves pantanosas de las especies mas diversas. Entre ellas divisamos tambien dos zancudas que hasta entonces no habíamos visto aun y que nos eran desconocidas; diferian completamente de las otras por sus alas de un blanco de nieve magnífico, con fajas negras en el centro. Al dia siguiente las volvimos á ver y entonces reconocí en ellas micterias ó cigüeñas gigantescas, que son, si no las mas robustas, por lo menos las mas altas de todas las zancudas.

CARACTÉRES.—Los micterias ó *cigüeñas gigantes* son, si no los mas fuertes, por lo menos los mayores de todos los herodiones. Tienen el cuerpo prolongado; cuello largo y delgado; la cabeza bastante grande; pico muy largo, de mandíbula superior recta, ó poco curva, y la inferior sumamente encorvada por arriba, cubierto algunas veces por una cera en forma de silla de montar, y provisto inferiormente de apéndices cutáneos. Los tarsos son muy altos; los dedos son cortos; las alas largas y un poco redondeadas, con la tercera rémige mas prolongada que las otras; la cola, de regular longitud, se trunca en ángulo recto. Los dos sexos solo difieren por la talla; el plumaje de los pequeños no es tan bonito como el de los adultos.

EL MICTERIA DEL SENEGAL—MYCTERIA SENEGALENSIS

CARACTERES.—El micteria del Senegal, vulgarmente llamado *cigüeña ensillada*, es un ave fornida y hermosa. La cabeza, el cuello, la parte alta del ala, las espaldillas y la cola, son de un negro lustroso, de brillo metálico; el resto del cuerpo, comprendidas las rémiges, de un blanco luciente; el ojo es amarillo dorado; el pico rojo en la base, negro en el centro y de un tinte de sangre en la punta; las partes desnudas de la cara rojizas; el círculo que rodea el ojo, amarillo; los tarsos de un gris pardo; las articulaciones de estos y de los dedos de un rojo carmin sucio; la cera que lleva sobre el pico en forma de silla de montar y que rodea una estrecha línea de plumas negras, es de un tinte amarillo dorado, así como los apéndices cutáneos de la parte inferior del pico. El micteria del Senegal mide 1m,46 de largo por 2m,40 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,65 y la cola 0m,26. La hembra es mucho mas pequeña.

En los pequeños, todas las partes oscuras del plumaje son de un gris pardusco, y las blancas de un gris amarillo sucio; carecen de carúnculas; tienen el ojo pardo, y el pico rojo oscuro, casi negruzco.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie es propia de Africa, segun lo indica su nombre.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Es preciso haber observado á un micteria vivo y en libertad, haberle visto correr, volar y describir círculos sobre el bosque, para comprender toda su belleza y la impresion que produce en el naturalista. Anda con el cuerpo recto y majestuosamente; sus largas piernas le hacen parecer mayor de lo que es en realidad; y cuando vuela, no se puede imaginar ave mas magnífica, pues sus blancas rémiges se destacan entonces de una manera admirable sobre sus negras cobijas alares. Por desgracia, es tan recelosa y tímida, y tan rara al mismo tiempo en los paises explorados por mí, que no puedo extenderme mucho al describir las costumbres del ave libre.

Vive en parejas en las márgenes del Nilo Blanco y del Nilo Azul, siendo su límite norte el 14° de latitud septentrional. Encuéntrase en el oeste y el sudeste de Africa: habita las orillas de los rios, los bancos de arenas, los lagos, los estanques y pantanos: durante la estacion de las lluvias, abandona algunas veces la inmediacion de los rios, otras veces se le ve en las orillas del mar. Con bastante frecuencia se reune con otras aves de los pantanos; pero el macho y la hembra de la misma pareja permanecen siempre unidos.

Los movimientos del micteria del Senegal tienen algo de majestuoso: el marabú, que es tan grande como él, no le cede en inteligencia, por mas que no se le pueda comparar.

Cada movimiento, cada postura del micteria del Senegal tiene atractivo y gracia, y está en perfecta armonía con la belleza del plumaje. Anda á compás sin hacer ruido, llevando el cuello ligeramente encorvado y el pico inclinado, de tal modo que la mandíbula inferior descansa casi sobre las plumas del cuello. Algunas veces se le ve muy erguido, sosteniéndose en una pierna; á menudo se apoya en los tarsos; y en ciertas ocasiones tambien se echa en tierra con las piernas dos veces dobladas. No se le ve saltar alegremente ó danzar como las grullas, pero en ciertas ocasiones corre rápidamente con las alas extendidas. Sabe servirse con singular destreza de su enorme pico; puede recoger el objeto mas pequeño en la punta, volverle y revolverle y lanzarlo al aire para devorarle; tambien le utiliza para limpiar su plumaje; con él coge y mata los pequeños parásitos; y en fin, empléale como la cigüeña para expresar lo que siente.

En cuanto á su alimento, el micteria del Senegal debe diferir poco de sus congéneres alemanes. En el estómago de los que nosotros matamos halláronse peces, reptiles é insectos; otros observadores reconocieron en el ave una destructora de langostas; los cazadores de Ruepell mataron un individuo junto á un cadáver putrefacto, y Heuglin cogió otro

que disputaba á los buitres y marabús los restos de un camello muerto. Con la misma destreza con que caza las langostas y otros insectos en tierra atrápalos al vuelo. Antes de tragar la presa arrójala al aire y la recoge hábilmente en el pico; si es grande aplástala antes mascándola. Necesita por término medio un kilógramo de carne ó el equivalente en peces para satisfacer su apetito.

Poco sabemos acerca de la reproduccion de esta ave. La incubacion debe asemejarse en general á la de la cigueña: el macho y hembra de una pareja se muestran muy cariñosos; salúdanse chasqueando el pico, despues de una corta ausencia; cógense con este órgano como las palomas y se divierten dando saltos grotescos. Heuglin vió un nido en el cual habia un micteria del Senegal con los tarsos doblados, y que sin duda empollaba; este nido, situado en la copa de una acacia, en medio de un bosque pantanoso é inaccesible, era muy grande; componíase de ramas secas mas ó menos gruesas y tenia la forma aplanada en su parte superior. Los huevos recogidos en el Africa oriental se asemejan en forma y color á los de la cigueña, pero son mucho mas grandes, pues miden $0^m,078$ de largo, por $0^m,053$ de grueso.

CAUTIVIDAD.—En estos últimos años se han recibido á menudo micterias del Senegal para nuestros jardines zoológicos. Consérvanse muy bien con un alimento de carne y peces; domestícanse pronto y en alto grado con cualquiera otro cicónido; reconocen á su guardian, distinguiéndole entre otras personas y le saludan chasqueando con el pico tan luego como le ven. Tambien le obedecen cuando los llama y se dejan tocar. No hacen caso de otros animales, pero tampoco toleran sus impertinencias y por lo mismo pronto se hacen respetar de todos sus compañeros de jaula Cada uno de sus movimientos y acciones llama la atencion, pues su proceder es tan inteligente como sus formas.

En Australia existe otra especie de micterias, cuyos usos y costumbres son análogos á los del micteria del Senegal. En cuanto á sus caractéres, tampoco difieren mucho, como podrá verse examinando la fig. 194.

LOS MARABÚS—LEPTOPTILOS

CARACTERES. — Los cicónidos mas feos y desagradables á la vista son los marabús, ó *cigüeñas de buche*, como se las ha llamado tambien, pues su esófago se ensancha inferiormente y forma una bolsa que hace las veces de buche. Los marabús tienen el cuerpo robusto y macizo; cuello grueso, desnudo ó cubierto de algunas plumas lanosas, la cabeza pelada; pico enorme, muy grueso, cuadrangular en la base, puntiagudo y cónico en su extremidad, de superficie externa rugosa y desigual; patas altas; alas fuertes y obtusas, con la cuarta rémige mas larga; cola mediana; sub-caudales muy desarrolladas y descompuestas desde su raiz, que nos sirven de magníficas plumas de adorno.

EL MARABÚ DE BOLSA—LEPTOPTILUS CRUMENIFER

CARACTÉRES.—Durante mi permanencia en el Africa he observado la especie propia de aquellas regiones, al *Abu Sein*, ó padre de la bolsa de los árabes. Esta ave tiene la cabeza de un tinte rojizo de carne, cubierta de algunas escasas plumas cortas, parecidas á pelos; la piel es como tiñosa; el cuello desnudo; el manto de un verde intenso, con visos metálicos; la nuca y la parte inferior del cuerpo blancas; las rémiges y las rectrices de un negro opaco; las grandes cobijas superiores de las alas orilladas de blanco en sus barbas externas; el ojo pardo; el pico de un amarillo sucio; los tarsos son negros, aunque parecen mas comunmente blancos, por estar siempre cubiertos de excremento. El marabú de bolsa mide $1^m,69$ de largo, tiene unos 3^m de punta á punta de ala, esta plegada $0^m,73$ y la cola $0^m,24$ (fig. 195).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—En los países que yo recorrí se encuentra el marabú de bolsa hácia los 15° de latitud norte; desde allí no escasea á lo largo de ambos Nilos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Se ve con seguridad á esta ave cerca de todos los puntos donde hay mercados, y de aquellos en que se matan reses ciertos dias de la semana. Al norte de su área de dispersion llega por el mes de mayo, y se va en setiembre ú octubre á fin de anidar en los bosques situados mas al sur. En diciembre termina ya la reproduccion, á juzgar por el hecho de que hácia mediados de este mes, ví cerca de un gran pantano considerable número de estas aves. Jamás encontré su nido, y ni aun los indígenas pudieron darme informes sobre este particular.

El único viajero que lo ha visto, Livingstone, dice que le encontró en la rama de un árbol; estaba construido de ramas secas y contenia pollos, que al entrar y salir los padres emitian un desagradable *tschuk tschuk*. Heuglin recibió de uno de sus cazadores un huevo de esta ave, segun dijo; era de color blanco mate y medía $0^m,094$ de largo, por $0^m,045$ de grueso.

Muy á menudo he visto el marabú en el Sudan y casi todos los dias le observé en los alrededores de Kartoum. Esta ave llama la atencion de todos, no solo por su talla, sino por su aspecto singular: en los jardines zoológicos se ha dado en designarla con un mote: se la llama *consejero privado;* y en efecto, como dice muy bien Vierthaler, parece un viejo funcionario encorvado bajo el peso de numerosos años de servicios, que cubierta la cabeza con una peluca roja, vistiendo casaca negra y pantalon blanco ceñido, mira con timidez é inquietud á su severo jefe, esperando humildemente sus órdenes. Yo le compararia mas bien á un hombre poco civilizado, que vistiese por primera vez un traje de ceremonia, y no supiera llevarle con la necesaria dignidad. En Africa llamamos á esta ave *frac*, porque se asemeja en cierto modo á un individuo vestido con la prenda de este nombre.

Todos los movimientos del marabú están muy en armonía con su ridículo aspecto: todo en él revela indolencia y cachaza; sus pasos y sus miradas parecen seguirse á compás; si le persiguen dirige gravemente la vista alrededor, mide la distancia que le separa del enemigo, y por ella regula sus pasos. Si el cazador avanza lentamente, hace lo mismo; si se apresura, le imita, y se detiene al mismo tiempo que él; en una llanura donde siempre puede conservarse á cierta distancia, rara vez consigue uno acercarse á tiro de fusil, pues aunque no vuela, anda siempre, conservándose á trescientos ó cuatrocientos pasos del cazador. Su cautela es excesiva; despues que se le han disparado algunos tiros, á él ó cualquiera de sus semejantes, conoce el alcance del arma, y sabe además distinguir perfectamente al cazador de las demás personas. A mi llegada á Kartoum, los marabús vivian en la mejor inteligencia con los dependientes de un matadero situado á las puertas de la ciudad; introducíanse en aquel sitio, recogian los restos, y molestaban á todos hasta que se les daba alguna cosa. Ninguno pensaba en perseguirlos; arrojábanles cuando mas una piedra si se mostraban demasiado imprudentes.

Hasta nuestra llegada no habian sido cazadas nunca estas aves, pues los europeos residentes en Kartoum las dejaban en paz, ignorando que de ellas provenian las preciosas plumas. En nuestra primera cacería matamos un marabú, y desde aquel momento se notó un cambio en las costumbres de sus compañeros. Siguieron presentándose en el matadero;

pero tenian cuidado de poner centinelas, y huian apenas se dejaba ver un blanco á lo léjos; razon por la cual nos fué difícil matar los individuos que necesitábamos para nuestras colecciones: en cuanto á coger plumas, ni se debia pensar en ello. Despues de comer, los marabús se alejaban del matadero, dirigíanse hácia las orillas del Nilo para pescar, remontábanse por los aires, trazando círculos en las horas de mas calor, y ocultábanse luego, acaso en lugares seguros, de donde salian por la tarde.

Su vuelo, magnífico y majestuoso, se asemeja mas bien al del buitre que al de la cigueña; tiende el cuello, aunque inclinándole un poco hácia el suelo, impulsado sin duda por el peso del pico. A la manera de ciertas águilas y buitres, rara vez agita las alas, y levanta las puntas al volar.

No hay ave tan voraz como el marabú de bolsa: del esófago de los individuos muertos hemos sacado orejas de buey enteras, piés del mismo animal con sus pezuñas, y huesos de tales dimensiones, que ninguna otra ave los hubiera podido digerir. Hemos visto individuos que tragaban tierra impregnada de sangre, observando otros que con el ala rota de un tiro, cogian aun corriendo un enorme pedazo de carne. Ví una vez de ocho á doce marabús ocupados en pescar en el Nilo Blanco, y daban pruebas de ser muy hábiles; alineados en círculo, ahuyentaban á los peces, acorralándolos despues; uno de ellos atrapó uno grande, que se tragó al momento, y observé cómo el animal se revolvia en el buche, distendiéndole notablemente. En el mismo instante se precipitaron sobre el ave los demás marabús, golpeándola de tal modo, que hubo de emprender la fuga para conservar la presa.

Estas aves están en continua lucha con los perros y los buitres; si llegan al mismo tiempo que los segundos junto á unos restos putrefactos, saben defender á la presa, sin dejarse intimidar; distribuyen picotazos á derecha é izquierda, y sacan siempre su parte de botin. Un marabú me dió cierto dia una prueba de su voracidad: mi criado negro le habia roto de un tiro las dos alas y una pata, y le llevó vivo aun á nuestra vivienda. Acabábase de cortar en pedazos á varios buitres, y su carne se hallaba en el suelo aun; Tomboldo, mi criado, arrojó el marabú á uno de los encargados de la matanza; el ave cayó en tierra, y á pesar de sus heridas, comenzó á devorar grandes tajadas de carne: al ver esto le maté en el acto.

CAZA.—La del marabú es difícil, á causa del gran recelo de esta ave, pues ni siquiera se puede esperar sorprenderla en los sitios donde duerme. Algunos individuos que espantamos volaron toda la noche sobre los árboles sin posarse, y los que habiamos perseguido cerca de los mataderos no esperaban ya á que nos acercásemos. Se consigue mejor coger á estas aves vivas, siendo los indígenas los que les inspiran menos desconfianza. Se ata un hueso de carnero al extremo de una cuerda larga y delgada, pero fuerte, y se arroja en medio de los restos de carne; el marabú se lo traga, queda cogido como con un anzuelo, y es preciso apoderarse de él antes que haya tenido tiempo de arrojar el hueso.

CAUTIVIDAD.—Por el medio que acabo de indicar pude adquirir varios marabús vivos, y los conservé con gusto, á pesar de su voracidad, porque se domestican muy pronto. Cuando descuartizábamos animales, acercábanse á nosotros, acechaban el momento de caer un pedazo, y atrapábanlo hábilmente en el aire, mostrándose agradecidos. El primero que tuve se ponia delante de mí, movia la cabeza, castañeteaba el pico como una cigueña y danzaba á mi alrededor, ejecutando los saltos mas grotescos. Su afecto, sin embargo, disminuyó cuando le proporcioné un compañero de cautividad; de tal modo que al verle despues de dos meses de ausencia, no me conoció.

El marabú falta en pocos jardines zoológicos, porque excita el interés del público mas que otras aves de su tamaño; se le puede poner con otras aves sin temor alguno; pero desde el primer dia adquiere cierto dominio cerca del comedero, y todas, grandes y pequeñas, se retiran prudentemente á su vista, dejándole satisfacer su necesidad. Una vez harto, es muy pacífico, y jamás acomete á otro animal: tampoco ofrece inconveniente dejar á esta ave con especies peligrosas. Un marabú domesticado, que corria libremente por el patio en nuestra casa de Kartoum, supo granjearse en poco tiempo la estimacion de todos los demás animales: nuestra jóven leona *bachieda* le molestó una vez, solo por retozar; pero el marabú se incomodó, dirigióse contra el carnicero y le descargó tales picotazos, que la leona emprendió la retirada, y al fin hubo de trepar por una pared, porque la intrépida ave la perseguia siempre.

LOS ANASTOMOS—ANASTOMUS

CARACTÉRES.—Los anastomos, ó *picos abiertos*, son aves de plumaje bastante compacto y liso; cabeza pequeña; alas grandes, anchas y puntiagudas, con la primera y segunda rémiges mas largas que las otras; cola corta, compuesta de doce pennas; pico grueso, muy comprimido lateralmente, de bordes cortantes, mandíbulas arqueadas, las dos en sentido opuesto, de modo que los bordes se adaptan á la base y la punta, dejando un hueco en medio: los tarsos están conformados como los de las cigueñas.

Este género está representado por dos especies, que habitan, una en Africa y otra en el sur de Asia.

EL ANASTOMO DE LÁMINAS—ANASTOMUS LAMELLIGERUS

CARACTERES.—El anastomo de láminas, ó *pico abierto* de Africa, es un poco mas pequeño que la cigueña: mide unos $0^{m},86$ de largo total; las alas tienen $0^{m},42$ y la cola $0^{m},19$. Los tallos de todas las plumas del cuello, del vientre y de las nalgas se trasforman en su extremidad en placas largas, angostas, córneas ó cartilaginosas, como en el gallo de Sonnerat; estos tallos y las placas presentan matices verdosos y púrpura, comunicando al plumaje, que es negro, una belleza particular. Tiene los ojos rojizos; la línea naso-ocular, que carece de pluma, y la garganta, de un gris amarillento; los tarsos negros. Los pequeños no tienen placas terminales en las plumas; su plumaje es mas opaco y de un gris pardusco.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las observaciones mas recientes demuestran que el anastomo de láminas habita el centro, el sur de Africa, y Mozambique al sur de los 15° de latitud norte.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—He observado grandes bandadas de estas aves en las orillas del Nilo Azul; algunas se oprimian entre sí, á lo largo del rio; otras habian penetrado en el agua y ocupábanse en pescar; permanecian todas unidas y no parecian hacer aprecio de las demás aves, aunque tambien se presentaban á veces en el punto de reunion de las especies pantanosas. Heuglin las vió en todos los rios laterales de ambos Nilos y á orillas de las aguas estancadas del país situado entre los rios Kordofan y Taka.

Julio Verreaux compara sus costumbres con las de las garzas reales; pero á mi entender, solo puede ponerse en parangon el anastomo de láminas con la cigueña, al menos en este concepto, pues participa del mismo aspecto, siendo igual su modo de andar y su vuelo.

Segun la descripcion exacta de Heuglin, el ave se mantie-

ne erguida cuando está de pié, encorva el cuello en forma de S y apoya el pico sobre el buche. Sus movimientos son graves y acompasados; el vuelo, por el contrario, ligero y gracioso, á menudo sostenido y muy ruidoso al levantarse. La voz, segun Heuglin, es un graznido desagradable, semejante al del cuervo.

Antes de que brillen los primeros rayos del sol y muy á menudo tambien cuando la niebla es mas espesa, el anastomo de láminas se presenta en los pantanos y charcas; y segun Pollen visita igualmente la costa marítima para coger conchas, peces y ranas. Las primeras constituyen su principal alimento; pero conténtase tambien con crustáceos, langostas y gusanos; Heuglin vió un individuo junto á un cadáver putrefacto. Sabe sacar los caracoles del agua y recoge las conchas del cieno, abriéndolas con mucha destreza para comer la carne. Jerdon observó en la especie india *(Anastomus oscitans)* la manera de proceder en tal caso.

Habiéndole llevado varios anastomos vivos, dióles grandes moluscos globulosos; entonces vió al ave sujetar la concha con una pata, volverla y revolverla hasta que estuvo en posicion conveniente, y despues, de un vigoroso picotazo, agujerearla tan rápidamente por la charnela, que no daba tiempo para ver cómo se manejaba. Luego introducia la punta del pico y sacaba el animal. Jerdon presenció varias veces el hecho: cuando el ave no encuentra conchas, come peces y ranas.



Fig. 196.—EL BALENICEPS REY

Kirk dice que el anastomo de láminas anida en árboles, y segun las observaciones de Livingstone, forma colonias en los cañaverales. Los huevos que Heuglin recibió como procedentes de esta ave tenian 0m,063 de largo, por 0m,046 de grueso; eran de forma ovoidea obtusa, con cáscara áspera y blanca.

El anastomo de láminas no se muestra tímido en el interior del Africa, pero lo es mucho en la costa; allí se le caza tan fácilmente que uno de mis hombres pudo matar nada menos que ocho piezas de un tiro, mientras que aquí no se le coge sin grandes dificultades. A orillas del Zambeze, los pollos se consideran como un bocado exquisito, y en Madagascar, tambien los adultos, pues segun Pollen, su carne es muy sabrosa.

LOS ESCOPIDOS—SCOPI

CARACTÉRES.—La familia de los escopidos se caracteriza principalmente por el cuerpo corto, casi cilíndrico; cuello grueso y recogido; cabeza voluminosa; pico grueso en la base, muy comprimido á los lados, de mandíbula inferior mas corta y estrecha que la superior, y truncada en su extremidad; los dedos anteriores están unidos en la base por una membrana sumamente escotada. La familia de los escopidos no se puede colocar sino junto á los cancromas, aunque no debemos considerarla como un tránsito entre estas aves y las cigueñas ó garzas.

Esta familia no comprende mas que un género, el cual contiene solo una especie.

LOS ESCOPOS—SCOPUS

CARACTÉRES.—Además de los atributos asignados á la familia, los escopos se distinguen por tener el pico mas largo que la cabeza, convexo, de cresta viva, algo voluminoso por debajo, y con un surco á cada lado, el cual se extiende hasta la punta, que se dobla un poco. Las alas son anchas y redondeadas, con la tercera penna mas larga; la cola mediana, rectilínea, compuesta de doce rectrices; los tarsos de mediana altura; el pulgar, que es corto, toca en tierra todo él; la uña del dedo medio es dentada; el plumaje compacto; y adorna el occipucio un largo moño.

EL ESCOPO DEL SENEGAL—SCOPUS UMBRETTA

CARACTERES.—Esta es la única especie del género que se conoce. Tiene el plumaje de color pardo de tierra de sombra, casi homogéneo, con el vientre un poco mas claro que el lomo; las rémiges mas oscuras y brillantes; las rectrices presentan en su extremidad una ancha faja pardo púrpura, y otras varias estrechas, irregulares en su mitad basilar. El ojo es pardo oscuro, el pico negro y los tarsos de un pardo negruzco. El ave mide 0m,56 de largo por 1m,04 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,31 y la cola 0m,16.

La hembra no difiere del macho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El escopo habita todos los países del interior y del sur de África, incluso Madagascar y el sur de Arabia; pero no parece ser comun en ninguna parte. Yo le he visto con frecuencia en los países que he recorrido, pero siempre solo ó por parejas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave ofrece un aspecto singular; cuando está de pié no tiene el gracioso aspecto de la garza real; su cuello está encogido, el moño se inclina sobre el lomo, y la cabeza parece apoyarse sobre los hombros. Hartmann dice que al verla se la tomaria por un cuervo si no fuera por su moño y sus largas patas de zancuda. Yo la compararia mas bien con ciertos íbidos. Cuando está tranquila, entretiénese con su moño levantándole y bajándole alternativamente. Con frecuencia permanece varios minutos del todo inmóvil; su paso es ligero, gracioso y mesurado; no corre nunca, y su vuelo se parece al de la cigueña. Sigue la línea recta; se cierne á menudo, y remóntase muchas veces á gran altura. Jamás oí su grito; Heuglin en cambio dice que lanza un ronco *cuak*.

Solo se encuentra esta ave junto á las pequeñas corrientes que atraviesan el bosque, y en las orillas del rio cubiertas de árboles. Los escopos se pasean allí tranquilos y silenciosos, unas veces penetrando en el agua, como las aves de los pantanos, y otras cogiendo su alimento en la márgen, lo mismo que las pequeñas especies de garzas. Segun mis observaciones, aliméntase sobre todo de peces; otros naturalistas nos dicen que tambien come moluscos, reptiles, ranas, serpientes pequeñas, crustáceos, gusanos y larvas. El macho y la hembra de una misma pareja no viven juntos; cada cual atiende á sus ocupaciones, y solo permanecen reunidos poco tiempo. El escopo muéstrase sobre todo activo á la hora del crepúsculo, debiendo acaso considerarse como ave semi-nocturna. Sin ser muy tímida, muéstrase bastante prudente, y difiere de los otros herodiones en que, cuando se la persigue, en vez de huir á lo léjos, no franquea mas de un centenar de pasos; se detiene y espera al cazador para emprender otra vez la fuga. Segun las observaciones de Heuglin, á veces la presencia de un hombre no le inspira recelo alguno; y hasta sucede que, atraido por el ruido que producen los cascos de los caballos, se acerca volando á poca altura del suelo para examinar los intrusos.

He visto con frecuencia el enorme nido de esta ave, de abertura perfectamente circular; pero no le reconocí: Delegeorge y J. Verreaux le han descrito perfectamente. Los que yo observé se hallaban principalmente en la bifurcacion de las ramas inferiores de las mimosas, á muy poca altura; segun J. Verreaux, el escopo anida tambien sobre los árboles y los arbustos elevados: los nidos, de artística construccion, se componen de ramas y arcilla.

Por la parte exterior tienen de 1m,50 á 2 metros de diámetro, y casi otro tanto de altura, dispuestos en forma de bóveda, separado el interior en tres compartimientos del todo aislados, cada uno de los cuales tiene su uso particular; la construccion exterior es tan esmerada como la interior del nido, y la entrada lo bastante grande para dar paso al ave. El último de estos compartimientos está mas alto que los otros dos, de modo que pueda correr el agua que penetre; pero el conjunto es tan sólido, que ni aun las lluvias mas copiosas podrian deteriorarle. Aunque esto sucediera, los escopos reparan bien pronto los desperfectos. El compartimiento destinado para dormir es el mas vasto de todos, así como el mas retirado, y en él es donde el macho y la hembra cubren alternativamente. Los dos huevos de que consta la puesta se colocan en una blanda capa de cañas y hojas.

La division del centro sirve para conservar el producto de la caza, pues en toda estacion se encuentran en él huesos de animales secos, ó putrefactos; la mas pequeña de las tres, consiste en una especie de garita, donde permanece el ave para vigilar, advirtiendo á su compañera con un grito ronco para que emprenda la fuga. J. Verreaux ha observado que el individuo que se pone de centinela se apoya sobre el vientre, con el cuello tendido á fin de advertir á tiempo el peligro.

Los pequeños tardan mucho en abandonar el nido; hasta que llega el dia de vivir independientes, sus padres les llevan el alimento, sobre todo poco despues de salir el sol y antes de ponerse. Los pollos nacen casi desprovistos de plumon; el poco que tienen es de un color gris pardo. Mas recientemente, Monteiro y Middleton describieron el nido del escopo: el primero de estos autores dice que los indígenas de Angola le han asegurado que esta ave no construia su nido por sí misma, sino que se apoderaba del de otra; pero Middleton vió al animal ocupado en hacerlo. Este autor encontró una vez en el mismo árbol tres nidos que se tocaban, á unos dos metros sobre el suelo; eran lo bastante sólidos para sostener el peso de un hombre; pero los compartimientos tan pequeños, que apenas podria colocarse el ave.

Han circulado mil cuentos en los pueblos de África respecto al escopo; los habitantes de Angola creen que el hombre que se baña en la misma agua que esta ave es atacado de una erupcion cutánea. Los negros del rio de las Gacelas tampoco las inquietan en sus nidos.

LOS BALENICIPIDOS
—BALÆNICIPIDÆ

CARACTERES.—El tipo único de esta familia y del género de los *baleniceps* es el ave mas extraña de toda el África y al mismo tiempo una de las mas particulares del globo; tiene cabeza voluminosa, pico fuerte, en forma de zueco, de arista dorsal ligeramente encorvada, sumamente ganchudo, de mandíbula inferior ancha, que se prolonga hasta la articulacion témporo-maxilar por una membrana dura y coriácea; tarsos muy altos; dedos largos, provistos de vigorosas uñas; alas anchas, largas y obtusas, con la tercera y cuarta rémiges mas prolongadas; cola mediana, cortada á escuadra en la extremidad: adorna el occipucio un pequeño moño.

EL BALENICEPS REY—BALÆNICEPS REX

CARACTERES.—Esta ave (fig. 196) es mas notable por la forma singular de su pico, que le ha valido el nombre de *pico de zueco*, que por su plumaje. En efecto, todas las partes superiores de su cuerpo son sencillamente de un pardo azulado mas ó menos oscuro, segun las regiones, con las plumas del manto y las cobijas superiores de las alas orilladas de blanquizco en los dos lados; el moño del occipucio tiene

el mismo color del lomo; toda la parte inferior del cuerpo es de un gris ceniciento; las rémiges y las rectrices negruzcas en la cara superior. El ojo es amarillo claro, el pico color de cuerno y las patas negras.

Los individuos pequeños tienen el plumaje gris pardo sucio ó rojizo. La longitud del ave es de 1m,40 de largo por 2m,62 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,73 y la cola 0m,25. La hembra es mucho mas pequeña.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este gigante de las aves pantanosas vive aislado, segun las observaciones de Heuglin y de Schweinfurth, ó cuando mas en pequeños grupos, que se alejan cuanto les es posible de toda vivienda humana; se los ve en los inmensos y casi siempre inaccesibles pantanos del Nilo Blanco y de algunos de sus afluentes, sobre todo en el país de los negros Kitsch, entre los 5° y 8° de latitud norte. No se ha encontrado aun esta especie en otras aguas del Africa central.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—De ordinario se la ve paseando en los charcos rodeados de espesos cañaverales y de papiros, en medio de los pantanos, ó bien se la encuentra de pié, inmóvil en uno de los nidos de térmites que se elevan en los parajes secos. A menudo se apoya solo en una pierna y en esta posicion inspecciona los alrededores ó hace su digestion. Tímido y prudente, remóntase cuando se acerca un hombre; franquea una gran distancia con gran ruido y vuela despues pesadamente rasando los cañaverales, donde se pierde pronto de vista. Cuando se le espanta con los tiros elévase por los aires á bastante altura, trazando círculos y cerniéndose largo tiempo; pero mientras ve en las cercanías personas sospechosas no vuelve al pantano. Algunas veces se acerca tambien al agua libre, pero siempre con muy poca frecuencia.

Por su modo de andar y su vuelo, el baleniceps rey se asemeja al marabú; pero mantiene el tronco mas horizontal y deja descansar su pesada cabeza sobre el buche. Cuando vuela recoge el cuello como lo hacen las garzas reales. No produce mas ruido que una especie de castañeteo con el pico, que recuerda el de la cigüeña. Se alimenta principalmente de peces, los cuales atrapa con mucha destreza; para ello penetra en el agua hasta el pecho, introduciendo bruscamente el poderoso pico del mismo modo que los ardeidos. A veces, segun se dice, emprende verdaderas batidas con otros de su especie, á la manera de los pelícanos; las aves forman círculo, avanzan golpeando el agua con las alas, y procuran reunir los peces en un sitio de la orilla donde haya poca agua. Petherick asegura que cogen y matan culebras de agua, y que tampoco desprecian los intestinos de animales muertos. Para cogerlos, esta ave desgarra el vientre del cadáver, como lo hace el marabú. Dicho viajero no funda sin embargo estos informes en observaciones propias, sino en las de su gente, y es probable que no sean exactos por lo que hace á las culebras de agua, pues en aquella region, cierto pez muy voraz *(Polypterus)* se llama *serpiente de rio.*

El período del celo se declara en la estacion lluviosa del país, es decir desde el mes de junio al de agosto. Los baleniceps eligen para fijar su nido una pequeña eminencia entre los juncos ó la yerba, á orillas del agua, sobre todo cuando aquella forma una isla: el ave practica en tierra una ligera depresion, y deposita en ella unos huevos de 0m,080 de largo por 0m,055 de grueso, sin cubrirla antes con materias vegetales ó plumas. Heuglin dice que los huevos son relativamente pequeños, ovoideos, de color blanco, con ligeros matices azulados; y que mas tarde, por efecto de la incubacion, adquieren un tinte pardusco y se ensucian. La cáscara es gruesa, de grano fino, y un tinte verde oscuro cuando se la mira al trasluz; está cubierta de una sustancia calcárea lisa, en la cual se ven con frecuencia impresiones exteriores: esta sustancia forma en algunos sitios una especie de ampollas, pero no existe cerca de la punta. El mismo autor afirma que los pequeños que se cogen en el nido son fáciles de domesticar y se alimentan con pececillos.

Petherick, por el contrario, dice que murieron todos los polluelos que su gente cogió y que por lo tanto se vió obligado á confiar los huevos á gallinas, costando no poco trabajo conservar la cria. El inteligente en la materia no necesitará ninguna prueba de que esta noticia es inexacta, aunque lo cierto es que Petherick fué el que en 1860 llevó baleniceps vivos á Lóndres.

LOS ARDEIDOS—ARDEIDÆ

CARACTÉRES.—Los ardeidos constituyen en todo el sub órden la familia mas rica en géneros, pues comprende unas setenta especies.

Tienen gran tamaño y una conformacion singular: el cuerpo es delgado, muy comprimido lateralmente; el cuello largo y angosto; la cabeza, pequeña, estrecha y aplanada; pico mas largo que la cabeza, bastante fuerte, recto, muy comprimido, arista estrecha, bordes bucales poco entrantes y agudos, dentado en la punta y cubierto de una masa dura, córnea en toda su longitud, excepto en la region nasal. Los tarsos son de un largo regular; los dedos largos; la uña del medio presenta unos dientes muy finos en su borde interno; las alas son prolongadas, anchas y obtusas, con la segunda, tercera y cuarta rémiges casi iguales entre sí; la cola corta, redondeada, compuesta de diez ó doce pennas. El plumaje, blando, lacio y muy abundante, presenta tintes variados y bonitos, aunque no vivos; las plumas de la parte superior de la cabeza, del lomo y de lo mas alto del pecho, suelen ser muy largas y desbarbadas á veces. A cada lado del cuerpo, en el pliegue del ala, á los lados del tórax y en los costados, cerca del sacro, hay dos espacios cubiertos de un plumon sedoso ó lanoso de color amarillo claro ó blanco amarillento. Los dos sexos difieren muy poco por la talla: el plumaje de los pequeños no es tan hermoso como el de los adultos.

El esqueleto es notable por la esbeltez de los huesos del cuello, de las costillas y de los miembros posteriores. El cráneo se asemeja al del martin pescador por su forma prolongada; la caja craneana es baja y poco convexa; la cresta occipital saliente y el agujero occipital grande; el tabique inter-orbitario está perforado; el etmoides es pequeño; el hueso lagrimal muy grande; el cuadrado tiene cuatro facetas por su articulacion con el maxilar inferior. La columna vertebral consta de diez y seis á diez y nueve vértebras cervicales, estrechas y prolongadas; de ocho á nueve dorsales, soldadas entre sí, estándolo la última á las vértebras lumbares, y de siete á nueve coxígeas, pequeñas y endebles. De los ocho ó nueve pares de costillas, las tres primeras son falsas, y cinco ó seis huesosas. El esternon es endeble, cuadrangular y muy largo; la quilla alta y arqueada. Las dos clavículas se unen por su extremidad interna é inferior; la horquilla, angosta y poco separada, presenta una larga apófisis impar en el punto de reunion de las dos ramas, y se dirige hácia arriba; los omoplatos son estrechos, puntiagudos y un poco curvos; el húmero mas largo que el omoplato. El antebrazo se prolonga mas que el húmero, y la mano es mas corta que el mismo hueso. La pélvis es angosta; en los miembros posteriores, la pierna forma el segmento mas largo; las articulaciones metatársicas del dedo posterior y del anterior é inter-

no se tocan entre sí. La lengua es muy larga, estrecha y puntiaguda, de bordes cortantes y blanda; su núcleo cartilaginoso casi tan largo como ella misma. El esófago, desprovisto de buche, forma con el ventrículo sub-centuriado y el estómago una sola bolsa prolongada, sin divisiones bien aparentes en su interior; al lado del estómago, de paredes delgadas, hay otro accesorio; el intestino tiene de diez á doce veces la longitud del tronco; solo existe un ciego pequeño.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los ardeidos habitan en todas las partes de la tierra, excepto el extremo norte: en la zona templada son numerosos; pero en las regiones tropicales forman la mayor parte de la poblacion alada de los pantanos y de las corrientes.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Algunas especies parecen preferir el mar, otras los rios, y varias los pantanos; las hay que buscan los lugares descubiertos, mientras que las demás viven en los bosques y las espesuras.

Los usos y costumbres de los ardeidos no son los mas á propósito para agradar. Estas aves pueden tomar las posturas mas extrañas, sin ser ninguna graciosa; no les falta agilidad, pero sus movimientos, comparados con los de otros herodiones, nos parecen pesados y torpes.

Su andar es lento y quieto; su vuelo, aunque no pesado, es uniforme y suave, y no se puede comparar con el de la cigueña ni el del ibis. Trepan á lo largo de las cañas y por los árboles, pero con evidente torpeza; tambien nadan, mas de tal modo, que no puede uno menos de reirse al verlos. Su voz consiste en un chirrido desagradable ó un aullido sonoro; el grito de los pequeños se reduce á un cacareo insufrible.

De todos los sentidos, la vista es el mas perfecto; sus ojos, hermosos y de color claro, tienen cierta expresion astuta, como la de la serpiente, expresion que corresponde á los usos de los ardeidos. De todas las aves de los pantanos, estas son las mas odiosas y malignas. Suelen vivir en grandes bandadas, sin ser por ello sociables, pues cada individuo parece envidiar la felicidad de sus semejantes, y aprovecha toda ocasion para manifestarlo así. Temen á los animales mas fuertes, á los cuales evitan emprendiendo la fuga ú ocultándose; muéstranse por el contrario feroces, sanguinarios y pendencieros con los séres mas débiles. Aliméntanse sobre todo de peces: las especies pequeñas son principalmente insectívoras; pero tanto para estas como para las grandes, buena es toda presa de que se pueden apoderar. Comen asimismo mamíferos pequeños, avecillas, reptiles de toda especie (excepto acaso los sapos), moluscos, gusanos y crustáceos. Sus largos dedos y su ligero cuerpo les permiten andar sobre el fango mas flúido, registrar todas las corrientes y sorprender así su presa. Con el cuello encogido, la cabeza apoyada sobre las espaldillas y la mandíbula inferior sobre la parte anterior de aquel, penetran en el agua, avanzan lenta y silenciosamente, prestan atento oido á todos los rumores que se producen, escuchando con desconfianza; inspeccionan la corriente, y de pronto, rápidos como el rayo, tienden el cuello y atrapan con el pico la presa.

De este modo tambien se defienden los ardeidos de sus adversarios: huyen para escapar de la persecucion, pero si se les acosa de cerca, revuélvense y dirigen furiosos picotazos á los ojos del que les da caza y pueden ser verdaderamente peligrosos.

Todos los ardeidos anidan juntos, no solo con sus semejantes, sino tambien con otras aves. Sus nidos son grandes y de tosca construccion; los mas están situados en cañaverales. Las puestas constan de tres á seis huevos unicoloros, de un tinte blanco ó azul verdoso: solo cubre la hembra, encargándose el macho de alimentarla. Los pequeños no salen del nido hasta que pueden volar; cuando se sirven ya de sus alas, los padres les dan de comer durante algun tiempo y los abandonan despues. Las colonias de ardeidos bien pobladas ofrecen un espectáculo grandioso.

«A principios de junio, dice Baldamus, las cañas tienen ya de seis á siete piés de elevacion, y cubren el agua oscura de los pantanos. Donde quiera que se dirija la mirada, no se ve mas que una llanura inmensa, sin un solo punto en que aquella se pueda fijar; pero sobre aquel fondo infinito, verde y azul, destácanse formas ricamente variadas, de color blanco, amarillo, gris y negro. Las garzotas, las garzas reales purpúreas, las cenicientas, los iris, las espátulas, los ibis, los cormoranes, las golondrinas de mar, las gaviotas, las ocas y los pelícanos pululan por do quiera. En los sauces y álamos anidan los ardeidos: una de sus colonias ocupaba unos mil pasos de diámetro, y sus nidos se hallaban diseminados en ciento ó ciento cincuenta sauces; pero en varios de estos árboles se contaban de diez á veinte. El que ha visto una colonia muy numerosa de corvinas podria solo formarse una idea de lo que es un agrupamiento de garzas en Hungría: en las ramas mas gruesas de los mayores sauces estaban los nidos de las cenicientas; junto á ellos los de los iris, casi tocándolos muchas veces; las ramas mas endebles y elevadas, sostenian los de las garzotas y del cormoran enano; mientras que en las mas bajas se veian los de los blongios, pequeños y trasparentes. Los iris eran mas numerosos, despues las garzotas, luego las garzas cenicientas, y por último los blongios. Exceptuando los pequeños cormoranes, todas estas aves se mostraban tan poco tímidas, que aun despues de varias semanas de cacería, no habian abandonado el mismo paraje. A cada detonacion emprendian su vuelo, mas volvian á posarse al poco rato, y con frecuencia, ni aun abandonaban su sitio. Si se permanecia algun tiempo en una barca debajo de los árboles, todos aquellos séres alados comenzaban sus ejercicios, los cuales ofrecian tanta variacion, que no se cansaba uno de contemplarlos.

»Los iris bajan de lo alto del árbol hasta sus nidos, porque siempre necesitan arreglar alguna cosa, ó cambiar la posicion de los huevos: vuélvense de todos lados; abren cuanto pueden su inmensa garganta roja si algun vecino se acerca demasiado, y producen roncos chirridos. Las garzotas, de silencioso vuelo, se agitan á su vez: una lleva en el pico alguna brizna seca; la otra salta de rama en rama para llegar á su nido. Vense á la vez las hermosas cangrejeras, de rojo plumaje y vuelo ligero, como el de los buhos; y en último término aparecen las garzas cenicientas, las mas prudentes de todas aquellas aves. Todo es allí ruido y confusion; óyense continuamente chirridos y gruñidos; por do quiera pululan en revuelto torbellino, formas blancas, amarillas, grises y negras; la vista se deslumbra y el rumor ensordece. Por fin llega un momento de calma y disminuye el ruido: las mas de aquellas aves se entregan al reposo; unas corren, otras se ponen de guardia cerca de su nido, y no pocas van y vienen con materiales. Pero de repente, á un iris que se aburre se le antoja que tal brizna del nido de su vecino estaria mejor en el suyo, y hé ahí que vuelve á comenzar la algarabía, sucediéndose despues un nuevo *piano*, pues el silencio completo no se restablece nunca. Al cabo de un rato percíbese un nuevo rumor: es un milano, cuyo nido se halla á cincuenta pasos de allí, y que se remonta tranquilamente llevando en cada garra una pequeña garza cenicienta. La madre abandona su nido con aire amenazador, pero deja á la rapaz alejarse, siendo así que de un solo golpe de su formidable pico podria dejarla sin vida. Algunos iris persiguen gritando á su enemigo, pero otros chillidos mas fuertes les obligan á bajar; aquí una picaza, allá una corneja, han aprovechado la ausencia de las aves para robar sus huevos; las

vecinas de los iris despojados lanzan clamores formidables, mientras que otras rapaces, aprovechando el tumulto, se precipitan sobre los nidos abandonados un instante y huyen con su presa. Los gritos de venganza y de dolor resuenan todavía cuando se percibe una especie de frotamiento, y queda todo en silencio profundo: es la reina de los aires, el águila majestuosa, que se cierne sobre aquella espesura impenetrable; momentos despues resuena una detonacion en la orilla; toda la colonia, incluso los iris, se pone en movimiento; las garzas reales se mezclan con miles de aves que acaban de abandonar la superficie líquida, poseidas de espanto, y giran en todos sentidos para ir á posarse de nuevo.»

CAZA.—En nuestros países se cazan los ardeidos con empeño, porque ocasionan mas daño que todas las demás aves que habitan el agua. Allí donde existe un nidal de garzas se hace todos los años una gran batida, ó mejor dicho, una gran matanza, en la que se extermina el mayor número de individuos posible. Verdad es, no obstante, que solo en tales sitios se podrian cazar estas aves, demasiado recelosas y prudentes para dejarse sorprender de otro modo.

CAUTIVIDAD.—De vez en cuando le ocurre á un aficionado criar ardeidos, y entonces le es fácil observar bien las singulares posturas que toman estas aves. Se puede acostumbrarlas á entrar en su pajarera y salir de ella para buscar por sí mismas el alimento: pero recrean muy poco. Las únicas especies que se podrian elegir para el objeto son las pequeñas de plumaje brillante, pero á estas solo se las ve en los jardines zoológicos. Muchas especies se reproducen en cautividad.

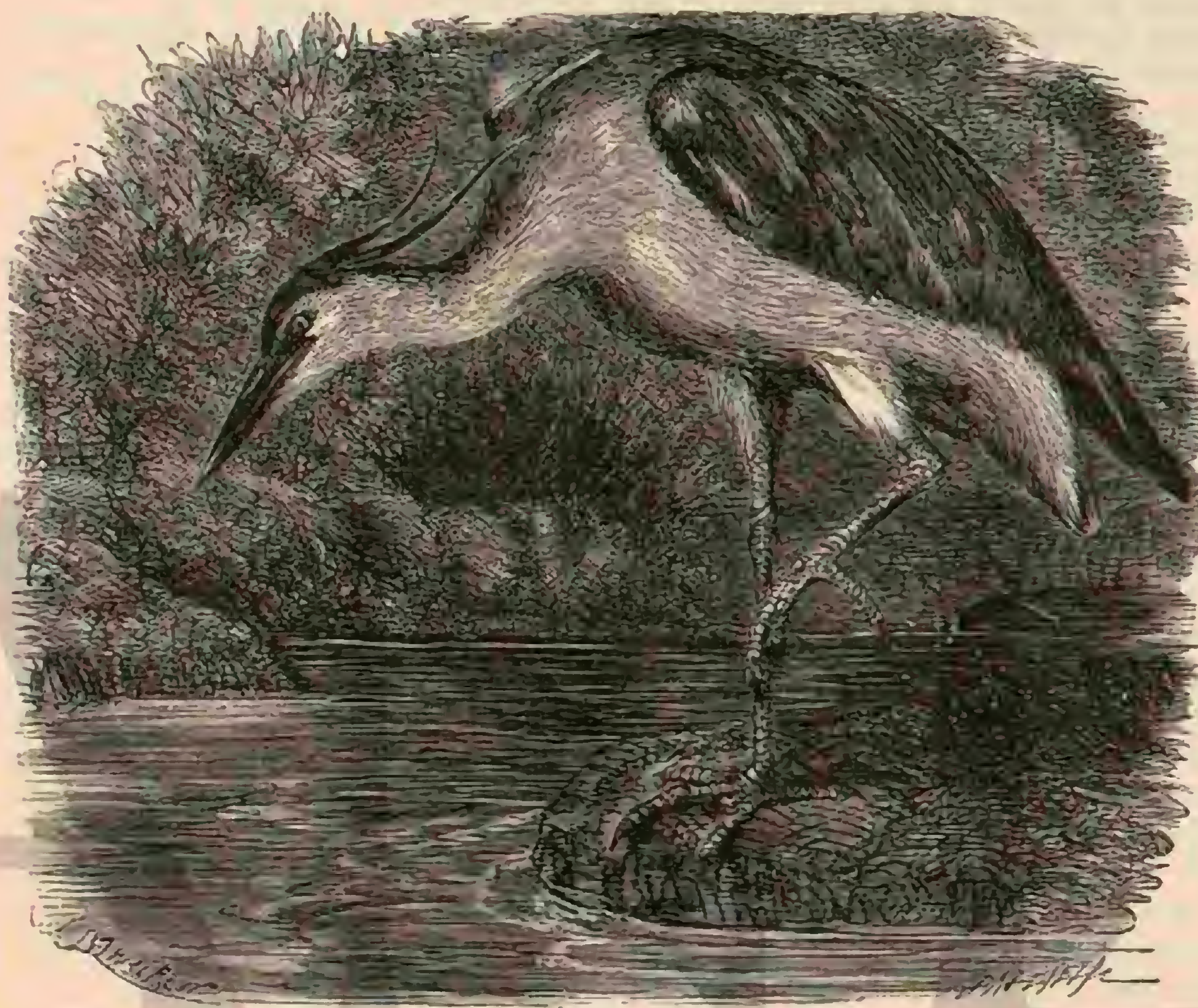


Fig. 197.—EL NICTICORAX CALEDÓNICO

LAS GARZAS REALES — ARDEA

CARACTÉRES.—Las garzas reales, propiamente dichas, se distinguen por tener el cuerpo bastante esbelto; cuello largo, raquítico, cubierto de plumas en todas sus caras y extension; pico vigoroso, mas largo que la cabeza.

LA GARZA REAL CENICIENTA — ARDEA CINEREA

CARACTÉRES.—El individuo adulto de esta especie, llamado tambien *garza pescadora*, tiene la frente y la parte superior de la cabeza de color blanco; el cuello blanquizco; el lomo de un gris ceniciento, rayado de blanco, lo cual es debido á las largas plumas de esta region; los costados, una línea que va del ojo al occipucio, tres largas plumas que forman el moño, una triple serie de manchas en la parte anterior del cuello, y las rémiges primarias, son de un tinte negro; las secundarias y las rectrices de color gris. El ojo es amarillo dorado; las partes desnudas de la cara de un amarillo verde; el pico amarillo de paja; los tarsos de un negro pardusco. Esta ave mide de 1^m á $1^m,06$ de largo por $1^m,70$ á $1^m,80$ de punta á punta de ala, la cola $0^m,19$ y el ala $0^m,47$. Los pequeños tienen el plumaje mas gris y carecen de moño.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se ha observado á esta ave en toda la superficie de la tierra, excepto en la América del norte; pero no seria imposible verla tambien hácia esta parte. Los 64° de latitud es el límite de su área de dispersion; mas abajo se la encuentra en casi todos los paises del antiguo continente, ya sea que anide, ó bien de paso. Yo la observé tambien muy internada en el centro de Africa; otros viajeros la han visto en el oeste y el sur de esta parte del mundo. Es comun en las Indias, desde donde se traslada á las islas de la Oceanía.

LA GARZA REAL PURPÚREA—ARDEA PURPUREA

CARACTERES.—Esta ave pertenece al mismo subgénero que la anterior. La parte superior de la cabeza y las

plumas del moño, una faja que se corre desde el pico hasta el occipucio, y otra que pasa por cada lado del cuello, son negras; los lados de la cabeza y del cuello, las plumas flotantes de los hombros y los muslos, de un pardo rojizo de canela; la barba y la garganta blancas; las plumas sueltas de la parte anterior del cuello, de un pardo pálido rojizo; la region posterior de dicha parte y la nuca de un gris ceniciento; el resto de las partes superiores de un pardo gris oscuro, con viso verdoso; las tectrices de las alas son mas claras; los lados del pecho, del vientre y los muslos de un pardo purpúreo oscuro; el resto de las partes inferiores negro, como las rémiges; las tectrices del borde de la mano y las inferiores de las alas son de un rojizo canela; las rectrices de un pardo gris. En los individuos jóvenes predomina el color rojo de orin, y las plumas de las regiones inferiores tienen bordes de un blanco pálido. Los ojos son de un amarillo de naranja; el pico amarillo verdoso; los piés de un amarillo rojizo; los tarsos y los dedos de un pardo negruzco. La longitud del ave es por término medio de 0m,90, por 1m,30 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,36 y la cola 0m,13.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta garza real, rara en Alemania, comprende el centro, sur, este y oeste de Europa, la mayor parte del Asia central y meridional y el Africa. Anida en Holanda, Hungría, Galitzia y los paises situados al rededor del Mediterráneo, del mar Negro y del Caspio.

LA GARZA REAL DE CABEZA NEGRA —ARDEA MELANOCEPHALA

CARACTÉRES.—La parte superior de la cabeza y la del cuello son de un negro intenso; todas las regiones superiores son oscuras; las inferiores de un gris ceniciento claro, con viso verdoso, excepto la garganta, que es blanca; las plumas flotantes del dorso tienen la punta de un gris blanquizco; las de la parte anterior del cuello son cenicientas, con tallos negros y bordes blancos; las rémiges y rectrices de un gris pardo oscuro. Los ojos son de un amarillo claro; la mandíbula superior pardo negruzca; la inferior amarillo pardusca, y los piés de un negro verdoso. La longitud del ave es de 0m,95; las alas miden 0m,40 y la cola 0m,15.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie es propia del Africa; algunos individuos errantes se han presentado tambien, segun se dice, en Europa, en el sur de Francia.

LA GARZA REAL GOLIATH—ARDEA GOLIATH

CARACTÉRES.—Esta especie es tambien digna de mencion: la cabeza, las plumas del moño, la articulacion del ala y las regiones inferiores son de un castaño rojo; la garganta blanca; la parte posterior y los lados del cuello de color mas claro; el resto de las partes superiores de un ceniciento azulado; las plumas flotantes de la parte anterior del cuello son blancas por fuera y negras interiormente, y á menudo tienen el tallo de un pardo de orin. Los ojos son amarillos; la línea naso-ocular verde; la mandíbula superior negra; la inferior de un amarillo verdoso en la extremidad, con la base violeta, y los piés negros. La longitud de esta especie es de 1m,36, por 1m,86 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,55 y la cola 0m,21 de largo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La garza real Goliath es originaria del centro y sur de Africa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todas las garzas reales citadas se parecen tanto á la garza real comun, que puedo limitarme á una descripcion de esta. La garza real cenicienta es un ave emigrante en el norte; en el sur no se la podria considerar sino como errante. Marcha de Alemania en setiembre ú octubre, y atraviesa el pais, viajando lentamente á lo largo de los grandes rios; en el segundo de dichos meses aparece en todos los paises del mediodia de Europa; de allí pasa al Africa, y regresa por marzo ó abril. Viaja por bandadas, compuestas algunas veces de unos cincuenta individuos; solo camina de dia; vuela lentamente, pero á gran altura, trazando una línea espiral inclinada. Si soplan vientos fuertes no puede viajar, y cuando ilumina la luna, continúa su marcha algunas veces por la noche. La garza real cenicienta vive junto al agua, lo mismo en las orillas del mar que en las de los arroyuelos en las montañas; lo que necesita sobre todo es que aquella sea poco profunda. Se la ve cerca de los mas pequeños estanques, y en las charcas ó pantanos rodeados de matas de yerba. Cuando se halla en su residencia de invierno se fija en las orillas del mar, en los ribazos de los lagos ó de los rios, cerca de los cuales haya bosques, ó por lo menos altos árboles, en los que le gusta posarse.

Esta ave es de todas sus congéneres la mas tímida y recelosa, porque es la mas perseguida. Un trueno la espanta; todo hombre que divisa desde léjos le parece sospechoso: es muy difícil sorprender á un individuo viejo, pues conoce el peligro, le sabe apreciar y huye siempre á tiempo.

La voz de esta ave consiste en un grito ronco, equivalente al sonido *kraeik;* el de aviso es breve y se puede expresar por *ka:* parece que no produce otros. Aliméntase de peces que miden hasta 0m,20 de largo; come ranas, serpientes, sobre todo culebras, avecillas acuáticas, pequeños roedores, insectos acuáticos, moluscos y lombrices de tierra.

Naumann ha descrito perfectamente como testigo ocular, de qué modo cazan las garzas cenicientas. «Apenas llegaban al estanque, dice, y cuando no sospechaban la presencia de un observador, introducíanse desde luego en el agua y comenzaban á pescar. Con el cuello encogido, inclinado el pico sobre el suelo, y fija la mirada en el agua, andaban silenciosamente con pasos lentos y mesurados, y avanzaban hasta que el agua les cubriese la parte mas alta de los tarsos. De este modo recorrian todo el contorno del estanque; pero á cada momento tendíase su cuello como un resorte; unas veces el pico solo, y otras toda la cabeza, desaparecian debajo del agua, y siempre quedaba cogido un pez; para tragarle le volvian de modo que penetrase la cabeza primero. Si el pez se hallaba á cierta profundidad, la garza introducia el cuello debajo de la superficie líquida, y á fin de mantener el equilibrio, abria las alas, cuya parte anterior se ponia entonces en contacto con el agua. He visto algunas veces al ave detenerse de pronto, permanecer un instante inmóvil y sacar luego un pez; sin duda habia sorprendido á varios juntos, á los cuales espantó, y mientras que huian por uno y otro lado, no sabia cuál coger. Dirige sus golpes con tal acierto, que rara vez se le escapa la presa; bien es verdad que no podria intentar una segunda acometida contra el pez que logra escapar. Caza del mismo modo las ranas, los renacuajos é insectos acuáticos; las mayores de aquellas le suelen dar mucho que hacer; las coge con el pico, las tira, las atrapa de nuevo, las golpea hasta que están medio muertas, y se las traga entonces de cabeza.»

Hasta en Alemania anidan juntas las garzas reales cenicientas; forman colonias y agrupaciones en que se cuentan hasta mil quinientos nidos, ó mas, aunque estos nidales se hallan de ordinario á varios kilómetros del agua. A pesar de la destructora caza que sufren, las garzas vuelven todos los años al mismo paraje: cerca de las costas se mezcla siempre

con ellas el cormoran, sin duda porque le conviene apoderarse de sus construcciones. Los nidales no pueden agradar sino al verdadero aficionado, que antepone á todo la noble diversion de la caza; para todos los demás es cosa harto desagradable. Los árboles y el terreno se cubren de una capa blanca formada por los excrementos de aquellos séres; todo el follaje queda destruido; y los peces, en estado de putrefaccion, inficionan la atmósfera. Las garzas viejas llegan por el mes de abril; reparan sus nidos, ponen y cubren casi en seguida. La dimension del nido varía entre 0m,60 y 1 metro; es plano, construido toscamente con ramas secas, cañas, hojas y paja; la excavacion está cubierta de pelos, sedas, lana y plumas. Los huevos, en número de tres ó cuatro, son de color verdoso, de cáscara gruesa y lisa. Los pequeños nacen al cabo de tres semanas de incubacion, y en aquel momento ofrecen un aspecto hediondo. Diriase que son continuamente presa de un hambre devoradora, pues comen cantidades increibles de alimento, por mas que arrojen mucho de él. Permanecen dentro del nido mas de cuatro semanas y no le abandonan hasta que pueden volar bien; por lo general están de pié; pero se echan apenas oyen el grito de aviso de los padres. Estos los enseñan por espacio de algunos dias y los abandonan luego, sepáranse entonces jóvenes y viejos y el nidal queda desierto.

Los halcones, las grandes especies de buhos y ciertos aquilidos acometen á las garzas adultas; los pequeños halcones, los cuervos y las cornejas saquean los nidos. «El temor que manifiestan las garzas, á pesar de las terribles armas de que disponen, á la vista de las rapaces, y hasta de las cornejas, dice Baldamus, es verdaderamente singular. Las aves de rapiña parecen conocerlo; acometen á las colonias de garzas con notable osadía; roban los huevos y los pequeños á la vista de los padres, y estos se limitan á lanzar ruidosos gritos, con aire amenazador, descargando cuando mas algun aletazo contra sus enemigos. He visto, no obstante, á una jóven garza dar un vigoroso picotazo á una urraca que se disponia á robar un nido de iris. Los individuos jóvenes procuran algunas veces defenderse hasta del hombre; bufan y dan picotazos; pero no lo hacen sino cuando se les acosa de cerca en su nido y no les queda ningun otro medio de salvacion.»

CAZA.—La caza de esta ave con halcon, practicada en otro tiempo en toda Europa, subsiste ahora solamente en Asia, sobre todo en las Indias y en ciertos pueblos árabes, en el norte de Africa. Cuando la garza ve que el halcon se dirige hácia ella, arroja los alimentos á fin de aligerar el peso de su cuerpo, y luego se remonta con la mayor ligereza posible por los aires; pero bien pronto sube mas la rapaz, y procura acometer de arriba abajo. Sin embargo, aquel debe proceder con cautela, porque la garza levanta su pico y se mantiene á la defensiva. Cuando el halcon consigue hacer presa, las dos aves caen á tierra dando vueltas: si se trata de una garza vieja y experta, la caza dura mas tiempo, aunque siempre acaba el ave por sucumbir, pues se fatiga y no puede ya volar. Las ondulaciones, los giros que trazan aquellos dos séres, sus ascensiones y bajadas, sus ataques y defensas, constituyen en su conjunto un espectáculo de los mas curiosos. El cazador que coge así una garza, se contenta por lo regular con despojarla de sus mejores plumas, ó bien se la lleva, con el objeto de adiestrar á los halcones jóvenes. Con frecuencia se devuelve la libertad á la víctima despues de sujetar en uno de sus tarsos un anillo metálico con el nombre del cazador y la fecha de la captura. Las garzas marcadas de este modo han sido cogidas varias veces, y se pudo reconocer así que el ave vivia unos cincuenta años ó mas.

CAUTIVIDAD.—La garza cenicienta es fácil de criar si se la alimenta con peces, ranas y pequeños roedores; pero no se la puede tener con aves domésticas, porque devora los pollos de las gallinas y de los patos. Por mis observaciones personales puedo confirmar lo que dice Naumann, ó sea, que la garza real cenicienta caza gorriones.

LAS GARCETAS Ó GARZOTAS—HERODIAS

CARACTÉRES.—Las garzotas, ó *garzas magníficas*, presentan caractéres que participan mucho de los de las garzas; pero sus formas son mas esbeltas. Tienen el pico relativamente mas delgado y menos alto en la base; piernas desnudas en una gran extension, y en parte escamosas. Distínguense además por su plumaje enteramente blanco en toda edad y estacion, y por los penachos que forman en la época del celo las plumas del lomo y las escapulares.

LA GARCETA Ó GARZOTA BLANCA—HERODIAS ALBA

CARACTÉRES.—La garzota blanca, *garza plateada*, *garza blanca* ó *garza noble*, segun se la llamó algunas veces, tiene el plumaje de un blanco puro brillante, el ojo amarillo; el pico del mismo tinte mas oscuro; la parte desnuda de las mejillas de un amarillo verdoso; los tarsos de un gris oscuro. El ave mide 1m,04 de largo por 1m,90 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,55 y la cola 0m,20. Los pequeños carecen de moño: el color del pico varía segun las estaciones, y no por la edad.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La garzota blanca habita el sur de Europa y sobre todo el sudeste, el centro y sur de Asia, el Africa y Australia. En Alemania escasea, aunque la hemos visto anidar varias veces; en los países bajos del Danubio su número ha disminuido mucho; y tampoco abunda en Grecia, Italia ni España; pero en cambio es muy comun en los países situados al rededor del mar Caspio y en el norte de Africa.

LA GARZOTA ORIENTAL—HERODIAS ORIENTALIS

CARACTÉRES.—La garzota oriental, llamada tambien garza real celosa, se asemeja por su aspecto y sus costumbres á la garceta blanca, pero es mucho mas pequeña; su longitud no pasa de 0m,62, por 1m,10 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,32 y la cola 0m,11. El plumaje es tambien de un blanco puro; los ojos de un amarillo vivo; el pico negro; los piés del mismo color, excepto las articulaciones, que son de un amarillo verdoso.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de la garzota oriental es la misma que la de su congénere, pero en todas partes abunda mas que esta; en los países bajos del Danubio, del Volga y del Nilo siempre se encuentra en bastante número en las colonias de garzas reales. Por la belleza de su aspecto se distingue de muchos de sus congéneres. Aliméntase principalmente de peces pequeños. El periodo del celo dura desde mayo á junio: la puesta se compone de cinco huevos, de color verdoso claro.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Como la garza real cenicienta, la garzota blanca busca los estanques y corrientes de toda especie; prefiere en particular los pantanos grandes y los puntos mas tranquilos de estos, donde se halla menos expuesta á encontrar al hombre. Por sus movimientos se diferencia ventajosamente de los demás ardeidos; es una

hermosa ave, de plumaje sencillo y bonito, segun dice Naumann, y que aventaja por su talla á las demás garzas blancas. Difiere de la cenicienta, no solo cuando descansa, sino cuando anda y vuela: toma las posturas mas singulares; oculta debajo del plumaje la cabeza, el cuello y una de sus patas; y entonces creeríase ver solo una masa sostenida por un débil apoyo. Sin embargo, por extraordinaria que sea esta postura, parece mas graciosa que la de la garza cenicienta: su paso es, si no mas ligero, mas mesurado que el de esta última ave, y su vuelo mas bonito, aunque solo fuera porque tiene formas mas esbeltas y ejecuta los movimientos con mas vigor y rapidez.

En cuanto á los órganos de los sentidos y de la inteligencia parece tambien la mejor dotada de sus congéneres, y á mi modo de ver, no hay en ella la malignidad de los otros ardeidos: cuando está cautiva cobra cariño á su guardian mucho mas pronto que aquellos.

En Hungría, la garzota blanca anida en las enormes espesuras de cañaverales que cubren los pantanos, sin refugiarse en los árboles, como parece indicarlo Baldamus. Algunos habitantes de Semlin, muy dignos de crédito, han asegurado á Naumann que esta ave anidaba todos los años en una isla del Danubio, y que fijaba su nido en la copa de los mas altos árboles. Baldamus, que exploró las provincias danubianas en la época de la puesta, no vió garzotas en los agrupamientos situados en los árboles; solo descubrió un nido en los bosques de cañas del Pantano Blanco.

«Trepé á una cabaña situada en medio del pantano, dice el naturalista, disparé un tiro en la direccion que me indicaron, y vi remontarse á doce ó trece garzotas, que se posaron pronto en el mismo sitio de donde partieron. Conocido ya el paraje, hice mis preparativos para llegar al lugar en que habitaban las aves; tripuláronse dos canoas con tres hombres cada una, se embarcaron víveres para ocho dias y nos pusimos en marcha á las cuatro de la madrugada siguiente, no sin que los dos guias válacos se despidieran del mundo, como hombres que se preparan á morir. Estábamos convencidos desde luego que la empresa ofreceria grandes dificultades; pero ni nosotros ni nuestros bravos cazadores nos detuvimos á pensar que corríamos el peligro de no salir ya de aquella enmarañada espesura de cañas, de ocho á diez piés de altura, que cruzadas entre sí en todos sentidos, se elevaban sobre unas aguas de dos á cinco piés de profundidad, cuyo fondo estaba cubierto de troncos de árboles y una capa de fango de altura desconocida. Confieso que aquel dia fué el mas penoso de mi existencia, pues solo á costa de los mas vigorosos y sostenidos esfuerzos pudimos conseguir nuestro fin, volviendo sanos y salvos.

»El 23 de junio, despues de haber hallado algunos nidos de garzas purpúreas, encontramos cinco de garzota blanca, que contenian, los unos tres, y los otros cuatro huevos; estaban sobre unos troncos y tallos de cañas encorvadas, reunidos en un perímetro bastante extenso; componíanse de un gran monton de tallos semejantes, cubrian su interior varias hojas de caña, y eran bastante sólidos para soportar el peso de un hombre. El número de huevos varía entre tres y cuatro, nunca se encuentran cinco; se reconocen por su grano, pues ni su volúmen ni su forma ofrecen caractéres infalibles. Sin embargo, son mucho mayores que los de la garza real purpúrea, y notablemente mas grandes que los de la cenicienta, si bien difiere mucho el grano al tacto. Mas lisos que los de las otras dos especies, presentan puntos menos salientes y agudos; los poros, mas distantes entre sí, son mayores: el color es azulado, y la forma ovoidea prolongada.

»La garzota blanca, segun parece, se presenta en aquellos países hácia mediados de abril, como una semana mas tarde que la garza purpúrea, ó por lo menos, comienza á formar su nido seis ú ocho dias despues.»

Alejandro de Homeyer tuvo la suerte de encontrar en 1863 cerca de Glogau un nido; lo describe, así como las costumbres de la garzota, del modo siguiente:

«El nido se hallaba en un pino bastante grueso y era de tosca construccion, casi trasparente: no cabe duda que las garzotas le habian hecho por sí mismas en el trascurso del año. El nido de la garzota blanca se apoya en una fuerte bifurcacion del pino, muy cerca de la copa; algunas ramas sobresalen de él por los lados á una altura de cinco á siete piés, y no hay nada por encima; en el mismo árbol, pero quince piés mas abajo, existe un nido del falco tinúnculo; la garzota no se deja ver sino cuando se golpea varias veces el tronco. Endereza su largo cuello, pone el pico horizontal, el cuerpo permanece inmóvil, y vuelve la cabeza á derecha é izquierda. Si despues de presentarse se golpea el árbol otra vez, el ave emprende su vuelo, desaparece por espacio de tres minutos, vuelve nuevamente, gira alrededor de su nido, y se posa despues sobre un pino próximo. Para no interrumpir la incubacion, me retiré de aquel sitio; pero por los movimientos del ave reconocí con seguridad que cubria y que los huevos estaban muy adelantados.» Habiendo continuado nuestro autor sus observaciones, vió el 15 de junio que la hembra no se levantaba sino un instante cuando golpeaban el árbol; el 28 hacia ya unos dias que habian nacido los pequeños y gritaban con fuerza *keck*, *keck*, *keck*, lo mismo que las jóvenes garzas cenicientas, aunque con voz menos ronca. Homeyer pudo observar su crecimiento hasta el 10 de julio: aquel dia vió á uno de los pequeños de pié al borde del nido, otro dentro en la misma posicion, y el de menos tamaño sentado todavía. Dos dias despues, el de mas edad abandonaba el nido para volar á un árbol próximo, donde estuvo casi toda la tarde; el segundo permanecia derecho sobre una rama al lado del nido; el tercero estaba dentro, y todos tres se reunieron en aquel por la tarde.

El regimiento de Homeyer recibió por entonces órden de dirigirse á la frontera de Polonia, é inquieto el naturalista por la suerte de sus protegidas, apresuróse á visitar á todos los cazadores de Glogau á fin de darles aviso; recomendó las aves á todo el pueblo; llamó la atencion pública sobre su rareza; y aseguró que padres é hijos volverian si no se les molestaba. Las palabras de Homeyer fueron escuchadas con benevolencia; y acariciando las mas dulces esperanzas, abandonó el naturalista la ciudad en 28 de julio; el mismo dia salieron del nido las tres jóvenes garzotas y fueron muertas á poco.

Naumann cree que la garzota blanca es mas fácil de cazar que la cenicienta; yo opino todo lo contrario, porque siempre observé que aquella es muy recelosa; y seguramente que no le faltan razones para ello. En su país se la persigue con afan para obtener sus hermosas plumas, con las que se hacen adornos de gran valor; y para los húngaros y los válacos es un acto meritorio sorprender á un ave tan prudente. En estos últimos tiempos se han puesto en el comercio garzotas procedentes de Hungría, y hoy las vemos en todos los jardines zoológicos; en el de Berlin se han reproducido varias veces.

LOS GUARDA-BUEYES—BUBULCUS

CARACTERES. — Un cuerpo recogido, cuello corto, pico corto tambien y vigoroso, tarsos poco altos y plumas de adorno desbarbadas y filamentosas, son los caractéres del género guarda-bueyes al que pertenece la especie que sigue.

EL GUARDA-BUEYES IBIS—BUBULCUS IBIS

CARACTÉRES.—El guarda bueyes ibis, ó *garza de los bueyes*, es de un color blanco brillante: cuando ostenta su plumaje de gala, permítasenos la frase, tiene la parte superior de la cabeza adornada de largas plumas de un rojo de orin, lo mismo que la anterior del pecho y el lomo; el ojo es amarillo claro; la línea naso ocular y los párpados, de un amarillo verdoso; el pico de un tinte naranja; los tarsos de un amarillo rojizo: estos últimos son parduscos en los individuos pequeños. El guarda-bueyes mide 0m,50 de largo por 0m,90 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,25 y la cola 0m,08. La hembra es un poco mas pequeña.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita en todo el nordeste de Africa y en el sur de Asia; desde Egipto avanza con frecuencia hasta el sur de Europa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los mas de los viajeros que recorren el Egipto confunden sin duda á esta ave con el ibis, creyendo que es comun en la tierra de los Faraones.

Desde aquí el área de dispersion se extiende por todo el Africa, incluso Madagascar, y por el oeste del Asia. Repetidas veces se han presentado individuos errantes en Europa, sobre todo en el sur, y hasta en Inglaterra. En Egipto y en todos los demás paises del Nilo el guarda bueyes ibis es una de las aves mas comunes.

Al contrario de los otros ardeidos examinados hasta aqui, atiende á sus ocupaciones cerca de los lugares habitados; permanece una parte del año en los campos invadidos por las aguas, ó regados, como dicen los árabes, y solo de vez en cuando se traslada á las orillas del Nilo desde los canales ó los lagos.

Heuglin le encontró hasta en las ardientes y desiertas rocas volcánicas. En las estepas se presenta cuando se hallan las langostas á millares, y no evita del todo el desierto, á causa de los animales de carga que cruzan por ellos.

Agrádale la compañía de los animales grandes: en Egipto se le encuentra junto á las manadas de búfalos; en el Sudan con los elefantes ó sobre ellos; allí se conduce como sér parásito: los diversos insectos que atormentan á los mamíferos constituyen uno de sus principales alimentos; así es que para cazarlos se ha de poner sobre su lomo. El búfalo y el elefante reconocen bien pronto el favor que les hace, y le permiten toda clase de familiaridades. En el Sudan, me han dicho diversas personas que se ven á menudo hasta veinte de estas aves sobre el lomo de un elefante; y por lo que yo mismo he observado, paréceme el hecho verosímil. Se suelen encontrar búfalos que llevan encima ocho ó diez, y preciso es confesar que constituyen para el cuadrúpedo un magnífico adorno, con su plumaje de deslumbrante blancura.

El guarda-bueyes vive en perfecta intimidad con los indígenas; sabe que por todas partes se le ve con gusto, que nadie piensa en hacerle daño, y por lo mismo se pasea sin temor en medio de los labradores. Diríase al verle que es un animal doméstico: hasta los perros le permiten que les limpie el pelaje.

Esta ave caza además otros insectos: en algunas ocasiones se apodera de un reptil ó de un pez pequeño; pero los invertebrados constituyen su principal alimento.

El período del celo coincide, en Egipto, con la crecida del Nilo; en el Sudan se declara un poco antes. El guarda-bueyes ibis anida en los árboles: con frecuencia se hallan en una mimosa ó un sicomoro los nidos de todos los individuos de la especie que habitan un país. Ignoro si semejante colonia está próxima ó no á un lugar habitado; pero poco debe importarles á los guarda-bueyes, pues saben que se les concede hospitalidad, y que todos los protegen, por considerarlos como animales sagrados. Las puestas constan de tres á cinco huevos de 0m,043 de largo por 0m,032 de grueso, de forma prolongada y color azul verdoso.

CAUTIVIDAD.—El guarda-bueyes ibis ofrece mucho atractivo en cautividad: desde el primer dia se resigna con su suerte, conduciéndose cual si se hubiese criado en una habitacion. Atrapa las moscas y los insectos; toma el alimento que le dan, y á los pocos dias se domestica lo suficiente para comer en la mano de su dueño. De todas las especies de ardeidos que yo conozco, es la mas graciosa y dócil, y sin embargo, escasea mucho en nuestras colecciones europeas.

LAS ARDEOLAS—ARDEOLA

CARACTÉRES.—Las especies de este sub-género se distinguen por tener el pico proporcionalmente fuerte, y un moño en forma de crin que llega desde la coronilla hasta la nuca.

LA ARDEOLA DE CRIN—ARDEOLA RALLOIDES

CARACTÉRES.—La ardeola de crin, ave muy graciosa, constituye el tránsito entre los ardeidos diurnos y los nocturnos. Las plumas del moño son de un pardo amarillento de orin, orilladas en los lados de pardo negruzco; los lados de la cabeza y del cuello de un amarillo de orin claro; las tectrices del manto y las cerdosas de los hombros de un isabela rojizo; todas las demás regiones son blancas. Los ojos son de un amarillo claro; el pico de un azul claro en la primavera, con arista y punta negras; los piés de un amarillo verdoso. El plumaje de los individuos jóvenes, mas oscuro, es de un pardo rojizo oscuro en el dorso, y lo demás de un pardo de orin; la rabadilla, la cara inferior del cuerpo, las rémiges primarias y las rectrices son blancas. La longitud de esta especie es de 0m,50 por 0m,80 de ancho de punta á punta de ala; estas miden 0m,22 y la cola 0m,09.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El sur de Europa, algunos países del Asia occidental y toda el Africa, comprenden el área de dispersion del ardeola de crin. En Alemania se presenta raras veces, pero ha anidado alguna en los alrededores de Bremen. Se han visto varios individuos errantes en Holanda é Inglaterra. Anida con regularidad en los países bajos del Danubio, desde el centro de Hungría hasta el sur y este, y en todos los del Mediterráneo. Desde aqui cruza el Africa, visita las regiones del Nilo aisladamente en julio y permanece aquí hasta fines de abril, aunque en esta época se le ve ya en el centro de Hungría, donde abunda aun en setiembre.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El género de vida de esta especie no se ha podido observar tan bien como el de sus afines porque se oculta bastante á la vista del hombre. En los sitios donde anida prefiere los extensos pantanos con mucha agua descubierta, las orillas de rios y las islas pobladas de espesuras; en sus cuarteles de invierno sucede exactamente lo mismo. En tales sitios, en medio de la maleza que la oculta, suele perseguir su presa; pero tambien visita parajes descubiertos donde hay poca agua, sobre todo las orillas inundadas de los rios, las praderas, los pastos del ganado y los pantanos poco profundos. Así como al guarda-bueyes ibis, agrádale tambien la vecindad de grandes mamíferos, por lo cual en Hungría es un compañero inseparable de los cerdos que vagan por sus parajes favoritos; en caso

de peligro busca su refugio en medio de una manada de estos paquidermos. Pescando y cazando permanece casi todo el dia en el mismo sitio, donde duerme tambien la siesta. Por la noche recorre mas distancia, dirigiéndose al fin al lugar de reposo en lo mas espeso de la maleza de los cañaverales.

Su proceder es singular por mas de un concepto: cuando está de pié recoge mucho el cuello, y entonces parece mucho mas grueso de lo que es en realidad; á veces toma posiciones muy extrañas, aunque no disloca sus extremidades tanto como lo hacen los ardeidos nocturnos; al andar pone lentamente una pierna delante de la otra, pero no avanza con tanto silencio y aplomo como otras especies de su género. Cuando vuela pone el cuello en forma de S, moviendo las alas, bastante angostas, con mucha ligereza. Por lo general era mas bien confiada que tímida; pero ahora muéstrase mas cauta, por efecto del encarnizamiento con que la persiguen los cazadores para obtener sus plumas. Segun observé en 1878 en Hungría, ya no es tan fácil acercarse á esta ave como hace algunos años, desde 1830, época en que Naumann visitó aquel país. Para con otros animales, sobre todo los inofensivos, muéstrase confiada ó indiferente. Raras veces y solo á corta distancia se oye su voz, sonido breve y ronco que podria traducirse por la silaba *karr* ó *iarr*.

Tambien la ardeola de crin prefiere alimentarse de peces, pero solo puede coger los mas pequeños, y en sitios donde el agua tiene poco fondo. Además persigue á las ranas pequeñas y á los insectos acuáticos. Los cerdos, que tambien gustan de su alimento, le ayudan mucho para coger su presa, ahondando el suelo con su hocico.

La reproduccion comienza á fines de mayo. Segun Baldamus, el ave se coloca á media altura de los árboles, donde construye, sobre todo en las ramas laterales, un nido pequeño, limpio, compuesto de ramas finas y de raíces, tapizado en su interior de fibras leñosas y de hojas secas de caña, de modo que siempre es trasparente. Los cuatro ó cinco huevos que la hembra pone tienen unos $0^{m},043$ de largo por $0^{m},031$ de grueso; son de forma ovoidea, de cáscara en extremo fina, aunque de grano grueso, y de color verde. La incubacion y la cria se efectúan del modo indicado ya.

LOS NICTICORAX—NYCTICORAX

CARACTÉRES.—Los nicticorax se diferencian de los otros ardeidos tanto por sus costumbres, como por sus caractéres físicos. Tienen el cuerpo recogido; pico corto, grueso principalmente en la base, muy encorvado hácia el extremo, de mandíbula inferior que sigue la inflexion de la superior; alas muy anchas y obtusas; tarsos de altura regular, cubiertos por delante de dos series de placas exágonas, reticuladas por detrás y en las articulaciones. El occipucio lleva tres largas plumas filiformes: el cuello carece de plumas por encima, en la tercera parte de su extension; los ojos son grandes; el plumaje abundante. Macho y hembra revisten el mismo; los pequeños se diferencian mucho.

EL NICTICORAX DE EUROPA Ó ZUMAYA—NYCTICORAX EUROPÆUS

CARACTÉRES.—El individuo adulto de esta especie tiene la parte superior de la cabeza de color negro verdoso, lo mismo que la nuca, la cara superior del lomo y las espaldillas; el resto de la parte superior del cuerpo y los lados del cuello de un gris ceniciento; el bajo vientre amarillo rojo claro; las largas plumas del occipucio blancas, y alguna vez negras en una parte de su longitud. El ojo es de un tinte púrpura magnífico; el pico negro, amarillo en la raíz; las plumas de la parte desnuda de la cabeza verdes; los tarsos de un amarillo verdoso. En los pequeños, la parte superior del cuerpo es parda, con manchas longitudinales de un amarillo rojo y blanco amarillento; el cuello ostenta una mezcla de pardo sobre fondo amarillo; el vientre presenta manchas pardas sobre fondo blanquizco; carecen de moño y el ojo es pardo. El nicticorax de Europa mide $0^{m},60$ de largo por $1^{m},08$ de punta á punta de ala; esta mide $0^{m},30$ y la cola $0^{m},11$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta ave es muy extensa: todos los veranos habitan en Holanda muchos individuos; en Alemania aparece aislada é irregularmente: llega por bandadas á las provincias del Danubio y á las orillas del mar Negro y del mar Caspio; es ave de paso en Italia, España (1) y el mediodía de Francia. Todos los inviernos se presenta en Egipto, y remontando el Nilo, llega hasta las selvas vírgenes del centro de Africa. Se le ve en el norte á fines de abril ó principios de mayo, y se aleja en setiembre ú octubre.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—No léjos de los lagos de Egipto, encuéntranse grandes árboles que sirven de albergue durante el invierno á un numeroso agrupamiento de nicticorax. Buscan sobre todo los sicomoros plantados en medio de los pueblos ó á su entrada; allí pasan todo el dia, con el cuello encogido, cerrados los ojos é inmóviles, no despertando hasta que llega la tarde. Este entreabre los ojos, haciendo guiños y mirando al sol, como para calcular la distancia que debe recorrer aun el astro del dia antes de ocultarse; aquel limpia su plumaje; otro se sostiene solo con la pata derecha ó sobre la izquierda; alguno extiende las alas; toda la colonia en fin se reanima. Llega por último la hora del crepúsculo, y las dormidas aves se despiertan; saltan ágilmente de rama en rama, llegan poco á poco á la cima del árbol, y de repente, lanzando chillidos, ó mas bien graznidos, toda la bandada se dirige hácia el pantano próximo. Luego llega otra y otra, y se reunen así miles de aves, sin que se pueda conocer de dónde vienen. Puede disfrutarse de semejante espectáculo, no solo en Egipto, sino tambien en el centro de Africa, porque estos ardeidos nocturnos, cuya patria es la region sudeste de Europa, llegan durante sus emigraciones hasta las selvas de las orillas del Nilo Blanco y del Nilo Azul.

Para que el nicticorax de Europa se fije en un pais, necesita que sea rico en árboles, porque en ellos descansa y hace su nido. Jamás reside en los pantanos alejados de toda selva, ó si va, lo hace irregularmente ó como de paso. En cambio se le ve con frecuencia increiblemente numeroso en las tierras bajas, cruzadas por corrientes, donde haya un solo grupo de árboles convenientemente dispuesto. No es necesario que su lugar de reposo se halle cerca de un pantano, pues poco le importa al ave recorrer todas las noches una gran distancia para volver á su dominio habitual.

Fuera de este período, el zumaya dedica el dia á descansar y dormir; hasta la entrada de la noche no empieza á prepararse para ir á cazar. Sus movimientos difieren por lo tanto de los otros ardeidos: su andar es notable por los pasitos que da; cruza los aires dando aletazos relativamente rápidos, precipitados muchas veces, pero muy silenciosos, y luego se desliza por el espacio. Por lo regular se ve á la ban-

(1) El Dr. Vidal, en el catálogo de las Aves de la Albufera, asegura que el *nicticorax griseus* (Strick) que se conoce en Valencia con los tres nombres de *martinet de garrofera*, *martinet de olivera* y *martinico real*, es abundante en el verano en dicho lago.

dada nocturna á una gran elevacion, formando una masa desordenada y confusa, tan numerosa con frecuencia, que bastaria para cubrir una cuarta parte del horizonte. A medida que se acerca á los pantanos, baja cada vez mas, y antes de posarse se cierne un instante. Al nicticorax de Europa no parecen gustarle los movimientos demasiado bruscos, aunque se distingue por su agilidad y viveza; trepa perfectamente, y se mueve en medio del ramaje con tanta facilidad como las garcetas.

Su voz, ronca, pero sonora, se asemeja al graznido del cuervo, y difícilmente se puede expresar, pues lo mismo se traduciria por *koa* que por *koau* ó *koei*.

El género de vida del zumaya difiere del de sus congéneres, como el buho se distingue del halcon. No podemos decir que sea tímido, aunque manifieste cierta prudencia: la verdad es que se le encuentra durante el dia, y siempre dormido. Comunmente deja que el hombre llegue hasta el pié del árbol donde está posado y no se decide siempre á emprender su vuelo, sobre todo en los sitios donde ha podido reconocer las buenas disposiciones de las gentes, ó su indiferencia. Sin embargo, llegada la noche, esta misma ave parece vivaz, activa y cautelosa; huye del hombre con temor, y si ha sido perseguida, muéstrase sumamente desconfiada. Pesca como los otros ardeidos, pero en silencio: es mucho mas sociable que ellos y mas aun que el guarda-bueyes ibis. Verdad es que se encuentran en el nordeste de Africa zumayas aislados; pero generalmente se ven bandadas compuestas de un centenar de individuos, siempre mas numerosas que las que forman los otros ardeidos. Y cuando por la noche se observa á estas aves, reconócese fácilmente por sus gritos y graznidos, que llegan otras de continuo á reforzar la bandada.

El periodo del celo se declara desde el mes de mayo al de julio: en esta época, el nicticorax figura en los nidales ó agrupamientos con otras especies, cuando no forma colonias de por sí. Se reproduce con bastante frecuencia en Holanda, á juzgar por el hecho de que todos los años se pueden adquirir allí crias. Rara vez anida en Alemania, aunque lo hacen muchos mas individuos de lo que se supone generalmente. En 1863, por ejemplo, Wicke vió una colonia de estas aves en los alrededores de Gotinga: en los nidales de Hungría, el zumaya figura siempre como la especie mas numerosa: Baldamus halló en un solo sauce once nidos de la especie: por regla general hállanse situados en una bifurcacion, á media altura del árbol; tambien suelen apoyarse en el nido de una garza cenicienta. La construccion es bastante tosca; se compone exteriormente de ramas secas, como el nido de la corneja, y en el interior hay una ligera capa de hojas de caña y yerbas. En el sur de Hungría no se encuentran huevos antes de principios de mayo; á fines del mes, los nidos contienen cuatro ó cinco; estos son de forma muy prolongada, y de cáscara muy delgada: tienen $0^{m},055$ de largo por $0^{m},040$ de grueso y son de un color verde uniforme.

La hembra cubre sola, al menos durante el dia: Baldamus dice que el macho permanece cerca cuando se le deja tranquilo; si se le persigue, dirígese á ciertos sitios que sirven de punto de reunion á todos los machos del pais. Como quiera que sea, jamás están quietos sino durante breves instantes. «Cuando ninguna rapaz les inquieta, dice aquel autor, no les faltan ocasiones de hostigarse y perseguirse chillando. Toman las posturas mas singulares y grotescas, y se oye su voz continuamente: la hembra que trata de coger una brizna de un nido próximo, y que halla resistencia, comienza á gritar; el macho que está cerca, aprovecha el momento para dar á su vecino un picotazo en las patas; este extiende las alas, abre el pico y procura defenderse; su agresor le persigue de rama en rama hasta la copa del árbol, y oblígale al fin á que abandone el sitio. La desproporcion entre los esfuerzos de estas aves y los pobres resultados que con ellos alcanzan es verdaderamente ridícula: tienen el pico todo lo abierto posible; emiten en diversos tonos los roncos gritos *koau krau kraeui kraeæ;* sus ojos, inyectados de sangre, brillan de cólera y furor; sus alas se levantan amenazadoras; echan la cabeza hácia atrás; levantan y bajan su moño; diríase que van á luchar hasta morir, y luego, apenas se tocan con el extremo de las alas; nunca se sirven del pico. Amenazan y gritan como los dioses y los héroes de Homero, pero á esto se reduce todo.

Durante el período del celo, el zumaya de Europa pesca de dia (hecho digno de notarse), aunque hay que tener en cuenta que debiendo alimentar á sus pequeños, la necesidad de aplacar su hambre voraz le obliga á variar sus costumbres. «Por todas partes, dice Landbeck, llegan los nicticorax á sus nidos, con el buche lleno de peces, ranas y larvas de insectos. Un grito muy bajo, *quak* ó *quewaeck*, anuncia su llegada; y le contesta una especie de maullido equivalente á *quacht quacht* ó *queaohaaeh*, *quéoeah*. Cuando los padres se alejan, comienza la música de los hijuelos; de todos los nidos parten de continuo los gritos *zik zik zik zaek zaek zaek*, *zgaeggaeggae* y *gaettgaettgaett;* los pollos trepan por las ramas, llegando hasta lo alto del árbol, desde donde pueden descubrir un horizonte mas extenso, y ver la llegada de sus padres. El espacio que rodea el pié del árbol, segun el mismo autor, ofrece un aspecto asqueroso, pues la yerba se cubre de excrementos, que parecen desde léjos una capa de nieve. El terreno está sembrado de conchas, huevos rotos, peces podridos y aves muertas, todo lo cual despide un hedor insoportable. Las pequeñas garzas que se caen del nido, corren en medio de aquellos restos, recogiendo lo que otras dejan; á cierta distancia se percibe ya un rumor singular, producido por la caida de las inmundicias: nadie puede pasar por debajo de aquellos árboles sin salir manchado de azul ó verde. Junto al nidal, el estrépito es atroz; los miasmas insoportables; el aspecto que ofrecen docenas de jóvenes garzas muertas y llenas de moscas y gusanos es de lo mas repugnante.

Pocos dias despues de emprender su vuelo, los jóvenes zumayas se alejan de sus padres, sin abandonar por eso la sociedad de que forman parte; habitan el país hasta la hora de emigrar, y cuando llega, todos se marchan juntos.

CAZA.—En otro tiempo agradaba mucho, segun parece, la caza de esta ave; y la perseguian principalmente los grandes señores. Hoy dia no se la mata sino por coger las tres plumas blancas de su moño, llamadas «plumas de Bismarck,» con las cuales se preparan adornos; pero la moda pasó ya, al menos en Hungría.

CAUTIVIDAD.—Se ven nicticorax cautivos en la mayor parte de los jardines zoológicos, donde se conservan algunos años, alimentándolos con peces. No son aves de mucho interés, pues todo el dia están durmiendo.

EL NICTICORAX CALEDÓNICO — NYCTICORAX CALEDONICUS

CARACTERES.—El individuo adulto de esta especie tiene el plumaje muy bonito: su color dominante es un hermoso pardo canela; la parte superior de la cabeza y la nuca negras; las plumas del copete, las mejillas, una línea que hay sobre el ojo, y toda la parte inferior del cuerpo, de un blanco puro, que se cambia suavemente en un tinte canela en los lados del cuello. Los ojos son de color naranja, y el espacio desnudo que los rodea de un amarillo verdoso. El pico es

negro, con una ligera mezcla de amarillo en la mandíbula inferior, los tarsos de este último color (fig. 197).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta magnífica especie está diseminada, segun Gould, en todo el continente de Australia; pero abunda mas en la costa oriental que en la occidental.

LAS ARDETAS—ARDETTA

CARACTERES.—Estas aves tienen reducida talla; pico prolongado; piernas medianamente largas, cubiertas de pluma hasta la articulacion tibio-tarsiana; alas largas á proporcion, con la segunda rémige mas grande; cola corta, de pennas muy poco resistentes; plumaje poco abundante, cuyo color varía segun la edad y el sexo.

El género está representado en Europa por la especie siguiente:

LA ARDETA MENOR Ó AVETORO MENOR—ARDETTA MINUTTA

CARACTERES.—Esta graciosa ave tiene 0m,40 de largo, y 0m,57 de punta á punta de ala; esta mide 0m,14 y la cola 0m,06. La parte alta de la cabeza, la nuca y las espaldillas son de un color negro verdoso brillante; la cara inferior de las alas y del cuerpo de un amarillo rojo; los lados del pecho están manchados de negro; las rémiges y las rectrices son de este mismo tinte; el íris y la línea naso-ocular amarillos; el pico amarillo pálido, con la cresta dorsal parda; los tarsos verdosos.

La hembra tiene las partes oscuras de su plumaje de un pardo negro, y las claras de un amarillo pálido: la parte superior de la cabeza de los pequeños y la nuca son de un tinte rojo de orin, con mezcla de manchas longitudinales oscuras; la cara inferior del cuerpo presenta una mezcla de rojo y pardo en el sentido de su longitud; el vientre es blanco, lo mismo que las cobijas inferiores de la cola.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Desde el centro de Suecia y las islas de Orkney hácia el sur esta ave se encuentra en toda Europa, ya como ave sedentaria, ó como ave de paso. Es comun en Holanda, Austria, Hungría, Turquía y Grecia, y no escasea en Alemania, en el sur de Francia y en España. Preséntase en el norte á fines de abril, y vuelve á desaparecer ya en setiembre. Durante su viaje se estaciona mucho tiempo en Grecia, y pasa el invierno en el norte de Africa, avanzando poco á poco hasta los países ecuatoriales y hasta el sur de dicho continente.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Este ardeido elige para su residencia veraniega los pantanos donde abundan los cañaverales ú otras plantas pantanosas, ó que están cubiertos de espesura; agrádanle en general las aguas, y hé aquí porqué en Holanda, Hungría ó Grecia, encuentra sitios mucho mas favorables que en Alemania. Su género de vida es misterioso: y solo el grito agudo del macho, durante el período del celo, descubre la presencia del ave al observador experto. A menudo habita en pequeños estanques cubiertos de espesos cañaverales ó maleza, en las inmediaciones de los pueblos, sin que se conozca su existencia.

Esta ave permanece durante el dia oculta en las cañas ó entre las ramas de un árbol, inmóvil, y casi invisible. Sabe elegir muy bien los parajes cuyo tinte general se armoniza perfectamente con el de su plumaje, y toma posturas tan singulares, que muchas veces no se la reconoceria. Cuando descansa tiene el cuello inclinado hácia el suelo, y parece de menor talla: al andar lleva la cabeza inclinada hácia adelante, y avanza con paso ligero, moviendo continuamente la cola. En tales momentos se asemeja un poco al rascon: su vuelo es bastante rápido y muy vivo; revolotea al remontarse; se cierne algunos momentos cuando se quiere posar, y luego se deja caer. Su destreza para trepar es maravillosa, rivalizando en este concepto con todas las demás aves: si la amenaza un peligro, sube rápidamente por las cañas con una habilidad que sorprende. Gloger hizo sobre este punto varias pruebas curiosas en individuos cautivos: tomó un baston muy delgado y liso, del grueso del tallo de una caña de los pantanos, y vió que los pequeños falcónidos no podian apenas sostenerse en ella, ni aun colocándola horizontalmente, mientras que la garceta menor permanecia firme, con mucho aplomo, aunque se inclinase el palo.

En los cañaverales, esta ave se halla del todo segura, y no se deja cazar fácilmente; su sueño es muy ligero, y divisa al enemigo antes que este la descubra. Cuando el peligro se acerca, huye corriendo, ó pasa con agilidad de una caña á otra. Segun dice Naumann, jamás se consigue levantarla tirando piedras ó golpeando las cañas; hasta la caida de la tarde no sale voluntariamente de su retiro. En los parajes donde se cree segura, vuela rasando la superficie del agua, á fin de ganar otra espesura de cañaverales, ó bien posarse en un lugar descubierto.

«Aunque parezca mas vivaz y sociable que los demás ardeidos, dice Naumann, seria un error suponerle buenas cualidades, pues en el fondo es tan valerosa y maligna como sus congéneres. Si se le acosa de muy cerca, sin que pueda huir, inclina el cuello hácia atrás, y dirige vigorosos picotazos contra las manos ó los ojos, pudiendo ser así muy peligrosa. Tiende el cuello y le recoge con sin igual prontitud, movimiento súbito y brusco, tanto mas singular, cuanto que el ave está replegada como una bola de pluma, pareciendo del todo tranquila.» En caso de necesidad se defiende vigorosamente hasta morir. No se cuida de las demás aves, y rara vez tolera que un individuo de los de su especie se fije en el mismo estanque. Para los animales de menor tamaño é indefensos debe ser un enemigo peligroso.

El grito de amor del macho es un sonido bajo, que se puede expresar por *pumn* ó *pumb:* le repite dos ó tres veces seguidas, y despues de guardar silencio unos instantes, vuelve á dejarse oir. Jamás grita cuando hay cerca algun hombre: el dolor arranca al macho, como á la hembra, un sonido penetrante que se traduce por *gaeth gaeth*.

El avetoro menor se alimenta principalmente de pececillos y reptiles; además come gusanos é insectos. Es probable que mate á las avecillas que no pueden defenderse. No caza sino de noche, ó mas bien durante la hora del crepúsculo y al amanecer.

El nido, aunque grande y de tosca construccion, es bastante sólido; se compone de cañas secas, hojas y juncos; el interior está cubierto de estos últimos y de yerba. Se halla situado por lo regular sobre un monton de cañas viejas, encima del agua; rara vez en tierra, y solo por excepcion en la superficie líquida. A principios ó á mediados de junio, cuando el año es favorable, termina la puesta: consta de tres ó cuatro huevos, y en algunos casos de cinco ó seis; son pequeños; de cáscara delgada y lisa, sin brillo, y de un color blanco que tira al verde azulado. La incubacion dura de diez y seis á diez y siete dias: los hijuelos nacen cubiertos de un plumon rojo de orin. Sus padres les dan de comer, y les llevan el alimento en el buche, dejándolo en el borde del nido. Si no se les persigue, no salen de este hasta el instante de emprender su vuelo; cuando los espantan huyen trepando por las cañas. Macho y hembra profesan á su progenie mucho cariño, y no es fácil separarlos de ella. «Si alguien se

acerca al nido, dice Naumann, la hembra corre contra su costumbre; trepa por las cañas y grita con tono plañidero *gaeth gaeth*, moviendo la cola. Manifiesta la mayor angustia y desesperacion, mientras el macho se mantiene á distancia, observando al enemigo desde léjos.»

CAZA.—La del avetoro no es fácil, porque este sabe muy bien evitar las persecuciones; Naumann refiere el siguiente caso: «Cierto individuo de la especie habitaba un pequeño estanque; perseguido allí por perros y ojeadores, que le ahuyentaban hácia un numeroso grupo de personas, pudo engañar á estas últimas, y despues de habérsele perseguido dos horas, consiguió dejar á todos burlados.»

CAUTIVIDAD.—Los cautivos aceptan voluntariamente como alimento algunos peces; divierten mucho á su amo, y consérvanse muy bien cuando se pone á su disposicion un espacio grande.

«Si se tienen unos cuantos en jaula, dice mi hermano, son muy divertidos, por la facilidad con que toman, á la voz de mando, las posturas mas diversas, conservándolas cierto tiempo. Cuando se entra en su recinto, obsérvase un hecho muy curioso, y es que se levantan todos en seguida, y permanecen de pié, inmóviles como postes; si se acerca uno á ellos, no retroceden; pero su mirada observa todo lo que se hace, y su cuello gira en espiral al rededor de su eje. Estas aves tienen un aire tan pacífico é inofensivo, que se inclina uno á considerarlas como los séres mas inocentes que existen.» Los individuos cautivos se domestican poco á poco; pero jamás pierden su desconfianza, y conservan siempre su índole maligna y astuta.



Fig. 198.—EL CANCROMA SABAKU

LOS BOTAUROS—BOTAURUS

CARACTÉRES.—Los de este género ó sub-género son: cuerpo recogido; cuello largo y grueso; pico estrecho y alto; piés cubiertos de plumas casi hasta los tarsos; alas grandes y anchas; cola compuesta de diez rectrices, y plumaje abundante, prolongado en el cuello y sin plumas de adorno.

EL BOTAURO COMUN Ó AVETORO MAYOR—BOTAURUS STELLARIS

CARACTÉRES.—La parte superior de la cabeza es negra; la posterior del cuello de un gris negro mezclado de amarillo; el resto del plumaje de un amarillo de orin, con fajas longitudinales y trasversales y toda clase de líneas de color pardo oscuro y pardo de orin; las manchas forman en la parte anterior del cuello tres fajas longitudinales. Las rémiges son de un tinte de pizarra, con fajas de color de orin; las rectrices de un amarillo de orin rojizo con puntos de un negro pardusco. Los ojos son amarillos; la region que precede á estos de un verde gris; la parte superior del pico de color negruzco de cuerno; la mandíbula inferior verdosa; los piés de un verde claro, amarillentos en las articulaciones. La longitud de esta especie es de $0^m,72$, por $1^m,26$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,40$ y la cola $0^m,13$.

EL BOTAURO DE LOS PANTANOS—BOTAURUS LENTIGINOSUS

CARACTERES.—Esta especie propia del norte de América, y de la cual se han presentado varias veces individuos errantes en Europa, es mucho mas pequeña que la anterior, y de colores semejantes, pero mas oscuros; la parte superior es de un pardo rojizo oscuro, con manchas y líneas onduladas de un negro pardusco y amarillento de orin; la cara inferior del cuerpo ostenta en el pecho, que es de un blanco amarillento de orin, una ancha faja parda en el centro; las plumas prolongadas del pecho presentan en los tallos varias fajas en zig-zag; en los lados del cuello hay otra longitudinal, de color negro; las rémiges primarias son de un pardo negruzco; las

secundarias tienen en su extremidad un ancho borde castaño rojo; las rectrices son pardas, con manchas rojizas que forman vetas como las del mármol.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El botauro comun no escasea en Alemania, abunda en Holanda, y es comun en los paises bajos del Danubio y del Wolga; está diseminado hácia el este, particularmente en el centro de Siberia, y en la direccion oeste por el sur y centro de Europa; visita á su paso el norte de Africa, pero segun parece, no penetra mucho en el interior, puesto que solo le he visto á orillas de los lagos en la costa del Africa septentrional.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En todos los puntos donde se le halla habita con preferencia los lagos y estanques ó pantanos cubiertos en parte de altos cañaverales; pero en ciertos casos busca tambien las praderas húmedas cubiertas de espesuras de sauces y cruzadas por canales de riego, como por ejemplo la Selva de Sprea.

Se presenta en el norte de Alemania á fines de marzo ó principios de abril, y marcha en setiembre ú octubre. Cuando la estacion es poco rigurosa, permanece mas tiempo, y hasta pasa algunas veces todo el año en los paises del norte, con tal que encuentre aguas libres donde pueda continuar sus cacerías. Es probable que pocos individuos abandonen durante el invierno el sur de Hungría, y que los mas de aquellos que habitan el norte de Europa se detengan en el mediodía de esta parte del mundo; el menor número debe trasladarse al Africa. En la época de las emigraciones, sucede á veces que un avetoro se posa, para descansar, léjos del agua, en un bosque de la montaña: pero fuera de estos casos excepcionales, no abandona jamás los terrenos bajos de la llanura ó los cañaverales, á menos de verse obligado á ello.

El avetoro mayor aventaja á todos los otros ardeidos por su destreza para tomar las posturas mas singulares. Si está tranquilo, inclina un poco su cuerpo hácia delante, encogiendo su largo cuello, de modo que la cabeza parece descansar sobre la nuca; al andar levanta el cuello; si está enfurecido, ahueca su plumaje, eriza las plumas, abre el pico y se prepara á la pelea. Cuando se oculta para evitar un peligro, se sienta sobre los tarsos y endereza el tronco, el cuello, la cabeza y el pico, formando con el todo una sola línea, que se dirige oblícuamente hácia arriba; en tal postura parece, mas bien que un ave, un viejo estacon puntiagudo, ó un mazo de cañas muertas. Su paso es tardo y perezoso; diríase que reflexiona antes de sentar cada pié; vuela silenciosamente, con lentitud y torpeza al parecer; agita con cierto abandono sus grandes y anchas alas, y solo en el momento de remontarse por los aires se precipitan un poco los aletazos. Para alcanzar cierta altura, el avetoro describe algunas espirales revoloteando, no cerniéndose; cuando quiere posarse baja del mismo modo hasta el nivel de las cañas, recoge luego de pronto las alas y se deja caer verticalmente. Solo de noche se remonta hasta las regiones superiores de la atmósfera; de dia no hace mas que rasar la cima de los cañaverales. Por la noche tambien, mientras vuela, lanza su grito de llamada, especie de graznido ronco, como el del cuervo, que se puede expresar por *krah* ó *krauh*: el mugido de que habla Gesner solo lo produce durante el período del celo.

Pocas personas habrá á quienes agrade observar á esta ave, porque es sumamente enojosa. Pereza, lentitud, timidez, cautela, astucia y malignidad son sus principales cualidades; solo vive para sí, y parece aborrecer á todos los demás séres. Los animales de pequeña talla son para ella otras tantas víctimas que le sirven de alimento; acomete á los grandes con furor cuando se acercan demasiado; huye ante un adversario mas fuerte mientras le es posible; pero si la acorralan, precipítase sobre su enemigo con increible temeridad, dándole picotazos con tanta fuerza como maña. Dirige sus golpes sobre todo á los ojos; y hasta el hombre se debe prevenir para no quedar gravemente herido. La cautividad no modifica los instintos de esta ave; los avetoros criados desde pequeños adolecen de todos los defectos de sus semejantes libres.

Esta ave se alimenta de peces, en especial de tencas y carpas; tambien come ranas y reptiles acuáticos, serpientes, lagartos, avecillas, y mamíferos pequeños del tamaño de la rata de agua. En ciertas estaciones apenas se nutre mas que de sanguijuelas, las cuales se traga sin matarlas; solo caza de noche, pero ocúpase en esto desde que se pone el sol hasta que sale. Necesita gran cantidad de alimento para quedar harta; mas no por ello ocasiona muchos daños, pues sus extremidades abdominales son demasiado cortas para poder penetrar en sitios donde el agua es algo profunda.

El grito extraño que el macho produce en el período del celo es una especie de mugido semejante al del buey y que en noches silenciosas puede oirse á una distancia de dos á tres kilómetros; se compone de un preludio y de una nota principal, que segun Naumann podria expresarse por *negrumb*. Cuando el observador se halla muy cerca oye además un rumor análogo al que se produciria si álguien golpease con una caña sobre el agua. Al principio, el canto se expresaria por las sílabas *uui ui prumb* y despues por *ue prumb prumb prumb*. Algunas veces al *prumb* sigue la sílaba *buh*.

A principios del período del celo es cuando el avetoro macho muge mas: comienza á la hora del crepúsculo; se le oye sobre todo hácia media noche, continua hasta el amanecer, y se deja oir de nuevo entre siete y nueve de la mañana.

El conde Wodzicki ha confirmado por su observacion el antiquísimo informe sobre la manera de producir el ave un sonido tan fuerte. «El artista, dice Wodzicki, se apoyaba en ambos piés, con el cuerpo horizontal y el pico sumergido en el agua; en esta posicion comenzó á mugir y cada vez el agua saltaba por todas partes.

»Despues que el ave hubo pronunciado algunas notas, oí por fin el *ue* indicado por Naumann; el avetoro levantó la cabeza, echóla hácia atrás, introdujo luego el pico rápidamente en el agua, y resonaron los mugidos con tal violencia, que me atemoricé. Acababa de reconocer un hecho: estas notas, altas al principio, no son emitidas por el ave sino cuando tiene el cuello lleno de agua, la cual arroja con mucha fuerza. La música continuó; pero el avetoro no inclinó ya la cabeza hácia atrás, ni oí tampoco las notas sonoras, por lo cual parece que este grito sea la expresion del mayor ardimiento del ave, y que no le repite una vez satisfechos sus deseos. Despues de algunos preludios, levanta la cabeza y mira cautelosamente á todos lados, cual si desconfiara de la buena impresion que ha producido en su hembra.» El avetoro en celo no permanece en lo mas enmarañado de la espesura de cañas; busca por el contrario los sitios descubiertos y de poca extension, pues parece necesitar que la hembra pueda verle y admirarle. El rumor semejante al que se emitiria golpeando el agua con un palo, es producido por el macho, que en el momento de lanzar sus notas altas, azota la superficie líquida dos ó tres veces con su pico antes de introducirle. Otros rumores acuáticos, si me es permitido llamarlos así, son debidos á la caida de las gotitas de agua que se adhieren al pico del ave. El último sonido, que es un *buh* ahogado, se oye cuando el avetoro retira su pico, arrojando el agua que le llenaba. Esta ave necesita por lo tanto una gran cantidad de liquido. Wodzicki sorprendió á un macho que se preparaba á mugir, y que al volar lanzó á lo léjos un espeso chorro de líquido.

El nido está cerca del lugar donde se oyen con mas fre-

cuencia los mugidos; hállase siempre en medio de las cañas, en un paraje bien oculto y de difícil acceso. Su estructura varía mucho segun las localidades; por lo regular está sobre la superficie del agua, en tallos viejos de cañas dobladas; á veces se ve sobre un pequeño monton de tierra, en un islote de juncos, y en ciertas ocasiones flota en la misma agua. Hay nidos que se reducen á una tosca y voluminosa masa de diversos materiales; otros son mas pequeños, aunque de mas esmerada construccion; se componen exteriormente de cañas, hojas secas y juncos; el interior está cubierto de yerbas secas, y espigas de las cañas. A fines de mayo termina la puesta, que consta de tres á cinco huevos ovoideos, de cáscara gruesa y opaca y color pardo verdoso y pálido. Solo la hembra cubre; el macho se encarga de alimentarla, y de vez en cuando la distrae con sus mugidos. Si se acerca un hombre, la madre le deja llegar á pocos pasos antes de levantarse, y permite al perro que se aproxime aun mas. Los hijuelos salen á luz despues de una incubacion de veintiuno ó veintitres dias; la hembra los calienta durante los primeros, y les da de comer ayudada por el macho. Si no se les inquieta se quedan en el nido hasta el momento de emprender su vuelo; en caso contrario le abandonan antes y trepan por las cañas. Cuando pueden atender por sí á sus necesidades, sepáranse y vagan por el pais hasta el momento de las emigraciones.

«El avetoro, dice Gesner, reproduciendo lo que escribió Alberto el Grande sobre esta especie, es un ave que se asemeja á la garza real por su talla y forma; que se alimenta de peces, por lo cual ha sido dotada de largas patas; tambien come ranas y otros animales. Su plumaje, sin embargo, difiere del de la garza; todo él es del color de tierra. Cuando el ave está en el agua, permanece silenciosa é inmóvil, cual si careciese de vida. Si queda presa en un lazo, conserva la misma posicion hasta que el pajarero llega; mas apenas quiere este coger su víctima, le golpea con el pico, como la garza, infiriéndole alguna herida, porque aquel órgano es duro y puntiagudo. Esta ave se llama en griego y en latin *estrellada*, por tener el plumaje sembrado de bonitas manchas, que parecen otras tantas estrellas. En aleman tiene muchos nombres, segun los paises; se la designa con el de *rorind* (toro buey), *merrind* (toro marino) *mosesku*h (vaca de los musgos), nombres todos que recuerdan la palabra toro, porque su voz se parece á la de este animal. Cuando quiere producirla, tiende su largo cuello en el agua, ó le levanta; y lo hace despues de ponerse el sol; entonces suele mugir toda la noche, y no cesa hasta un poco antes de rayar la aurora: no se la oye en todo el dia.»

CAZA.—En Alemania no se caza con regularidad el avetoro; en los puntos en que no aparece todos los años se le persigue á veces con empeño, pues sus mugidos llaman la atencion general. En Grecia y en el mediodía de Europa se da caza á esta ave para obtener su carne, que se come con gusto á pesar de su sabor aceitoso.

EL CANCROMA SABAKU—CANCROMA COCHLEARIA

CARACTÉRES.—El ardeido que mas difiere del tipo general de su familia es sin duda el cancroma sabaku; su mandíbula superior, extraña, deforme y ligeramente abovedada, afecta la figura de una cuchara invertida, cuya arista se separa en ángulo obtuso, encorvándose en la extremidad en forma de gancho; en ambos lados de este se ve una especie de hoyo, cuyos lados son abovedados y se redondean poco á poco hácia adelante; la mandíbula inferior, ancha y plana, está dividida hasta la punta, y cubierta de una piel desnuda; los piés, raquíticos y de altura regular, hállanse revestidos de plumas casi hasta los tarsos; las alas son fuertes y bastante largas; la cuarta rémige forma la punta; la cola es corta, cortada casi rectangularmente y compuesta de doce rectrices; las plumas, pequeñas, suaves y claras, se parecen á las de la garza real; prolónganse en el occipucio y en la nuca en forma de largo mechon; son fibrosas en el dorso y en los hombros, y dejan descubierta la region de la línea naso-ocular y la garganta. Esta última, la frente, las mejillas y la region anterior del cuello son blancas; la parte inferior de este último y el pecho de un blanco amarillento; las plumas del dorso de un gris claro; las partes superior y posterior del cuello y el vientre de un pardo rojo de orin hasta la rabadilla; los costados negros; las rémiges y rectrices de un gris blanquizco. Los ojos son pardos, con un borde gris en su interior; el pico pardo, amarillo en el borde de la mandíbula inferior, y los piés amarillentos. La longitud de esta ave es de 0m,58 por 0m,99 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,30 y la cola 0m,12 (fig. 198). La hembra es un poco mas pequeña. Los individuos jóvenes son al principio de un solo color pardo rojo, mas oscuro en el dorso y mas pálido en el pecho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El sabaku es propio del Brasil.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta especie vive en las espesuras y cañaverales de las orillas de todos los rios de su patria donde se la encuentra solitaria, ó apareada en el período del celo. En los espesos arbustos que crecen junto á las corrientes de agua se la ve posada en el ramaje á bastante altura sobre la superficie líquida, y mas á menudo en el interior que cerca del mar. Cuando se acerca una lancha salta con bastante destreza por el ramaje y se oculta presurosa. Su alimento consiste al parecer en toda clase de animalillos acuáticos, pero no en peces. El príncipe de Wied encontró solo gusanos en el estómago de los individuos que mató, y cree que el ave no puede coger peces con su ancho pico. El citado naturalista no ha oido su voz. Schomburgk, en cambio, dice que con su pico produce un castañeteo como la cigüeña, por lo menos cuando se la coge. Poco se sabe aun sobre su manera de reproducirse; su huevo es ovalado, blanco, sin brillo ni manchas, y muy semejante al del nicticorax europeo. Los cautivos, que últimamente llegan bastante á menudo á nuestras jaulas, se conducen en un todo como las especies afines.

LOS PALUDICÓLIDOS—PALUDICOLÆ

CARACTÉRES.—El último sub-órden comprende los paludicólidos, aves de formas muy diferentes, caracterizadas en general por su cuerpo robusto; el cuello es de longitud regular; la cabeza relativamente pequeña; el pico recto y redondeado; los piés largos, con cuatro dedos; las alas de mediana longitud; la cola corta y el plumaje abundante; su color difiere poco en los sexos, pero regularmente mucho por la edad.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La mayor parte de estas aves viven en tierra, pero hay tambien algunas que suelen posarse en los árboles. En cuanto á su alimento, aseméjase al de las escarbadoras, puesto que tanto se nutren de sustancias vegetales como animales. Respecto á la reproduccion, las diversas especies, excepto muy pocas, ponen huevos manchados; los polluelos salen del nido apenas acaban de nacer.

LAS GRUIDAS—GRUIDÆ

CARACTÉRES.—Las gruidas son entre los paludícolas las mejor conformadas así en lo físico como en lo intelectual, dando á esta palabra su verdadero significado, tratándose de animales. Tienen el cuerpo relativamente largo, casi cilíndrico y grueso; cuello largo tambien, y delgado; cabeza pequeña y graciosa; pico de mediano grosor, recto, algo comprimido á los lados, de arista dorsal roma, puntiagudo, tan largo como la cabeza ó un poco mas, blando en su mitad basilar y duro en la punta; las piernas, muy largas, están desnudas hasta muy por encima de la articulacion tibiotarsiana: llevan cuatro dedos; el posterior, que es pequeño, inserto muy arriba, de modo que no toca en tierra; el exterior y el medio se hallan reunidos por una membrana en toda la extension de la primera falange; las uñas son cortas, obtusas y ligeramente curvas; las alas grandes, largas y agudas; las últimas plumas del brazo cubren todas las rémiges, encorvándose á veces en forma de hoz, y ofreciendo formas muy singulares. La cola, compuesta de doce rectrices, es bastante corta y redondeada; el plumaje abundante y eréctil,



Fig. 199.—LA GRULLA CENICIENTA

aunque no compacto; la cabeza y el cuello carecen en parte de plumas ó tienen varias que forman diversos adornos, segun los géneros. Los dos sexos difieren por su talla, pero muy poco por el plumaje: despues de la primera muda, los jóvenes revisten el mismo que sus padres; pero hasta pasado algun tiempo no adquieren todo su desarrollo las plumas de adorno.

Segun Wagner, el esqueleto de las gruidas se asemeja poco al de las cigüeñas y de las garzas reales. El cráneo es convexo, redondeado, saliente por delante; por debajo del agujero occipital hay un par de cavidades; el tabique interorbitario está perforado; la apófisis terigóidea inferior no presenta tres articulaciones. La columna vertebral se compone de diez y siete vértebras cervicales, nueve dorsales y siete caudales. El esternon, hueso el mas notable del esqueleto, es largo y estrecho; no existe la pieza ni las apófisis superiores; la quilla es fuerte, gruesa, de bordes ligeramente excavados, que forman una especie de cápsula á que se adapta la traquearteria. Las dos ramas de las horquillas están soldadas á la extremidad superior de la quilla; los omoplatos son estrechos y relativamente cortos; el húmero neumático, casi tan largo como los huesos del antebrazo; el fémur carece de células aéreas. La lengua, bastante parecida á la de las gallináceas, es de un largo y ancho regulares. El esófago, bastante vasto, carece de buche; el ventrículo subcenturiado es pequeño, sobre todo en proporcion al estómago, que es grande, fuerte y muy musculoso. El intestino tiene unas nueve veces la longitud del tronco. La traquearteria ofrece una conformacion y disposicion diferentes, segun el sexo: se compone de mas de trescientos anillos huesosos; desciende en línea recta hasta la parte inferior del cuello, donde presenta una membrana gruesa y resistente que enlaza los dos brazos de la horquilla. Al nivel de la union de esta con el esternon, la tráquea se hunde en la quilla; en la hembra se encorva al llegar al centro de aquel, arquéase luego, se dirige hácia arriba, se dobla por segunda vez por abajo hasta el nivel de su primera curvatura, sube de nuevo por detrás de su primera porcion descendente, y penetra por último en la caja torácica por entre las dos clavículas: esta curvatura alcanza la mitad del largo total de la traquearteria. En el macho, la tráquea baja aplicándose contra la cara posterior de la quilla; al llegar á su extremidad, encórvase en ángulo agudo y sube, alojándose en una ligera depresion de la cara exterior del esternon. Semejante estructura coincide evidentemente con la voz sonora de las aves de que hablamos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las gruidas, de las que se conocen diez y seis especies, son cosmopolitas, si

bien debe considerarse como su verdadera patria la zona templada. Cada parte del mundo tiene especies que le son propias, siendo el Asia la mas rica en ellas: las gruidas que habitan en el norte avanzan hasta los trópicos durante sus viajes, pero no anidan allí; el área de dispersion de las especies meridionales solo se extiende hasta la zona ecuatorial.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Las gruidas habitan los vastos pantanos y terrenos contiguos, pareciendo preferir los que se hallan cerca de los parajes cultivados, porque allí encuentran el alimento con mas facilidad. Todas las especies de gruidas que conocemos se asemejan mucho por su género de vida: andan mesuradamente, aunque con gracia; les gusta saltar, brincar y danzar, en cierto modo, si bien conservando siempre cierta gravedad; avanzan por el agua hasta el sitio donde hay bastante fondo y pueden nadar; mas no lo hacen por su gusto. Su vuelo es ligero, fácil y pausado; se ciernen con frecuencia, describiendo extensos círculos; en tal caso tienden el cuello y las patas, y mantiénense entonces en las altas regiones de la atmósfera. Su voz es fuerte y penetrante; distínguense por su inteligencia y cautela, y aunque comunmente alegres y juguetonas, muéstranse tambien pendencieras y hasta sanguinarias. Tienen un natural muy sociable, y no solo se reunen los individuos de una misma especie, sino que admiten en su compañía á los de otras afines: en cuanto á los demás animales, las gruidas no hacen aprecio sino de aquellos que pueden dominar. Están en movimiento desde la mañana temprano hasta una hora bastante avanzada de la tarde; pero solo consagran las primeras horas del dia á buscar su alimento: durante todas las demás permanecen reunidas. Viajan sin interrupcion, lo mismo de dia que de noche, y parece que apenas emplean el tiempo necesario para comer y descansar, á lo cual se debe que su viaje se verifique en un plazo notablemente corto.

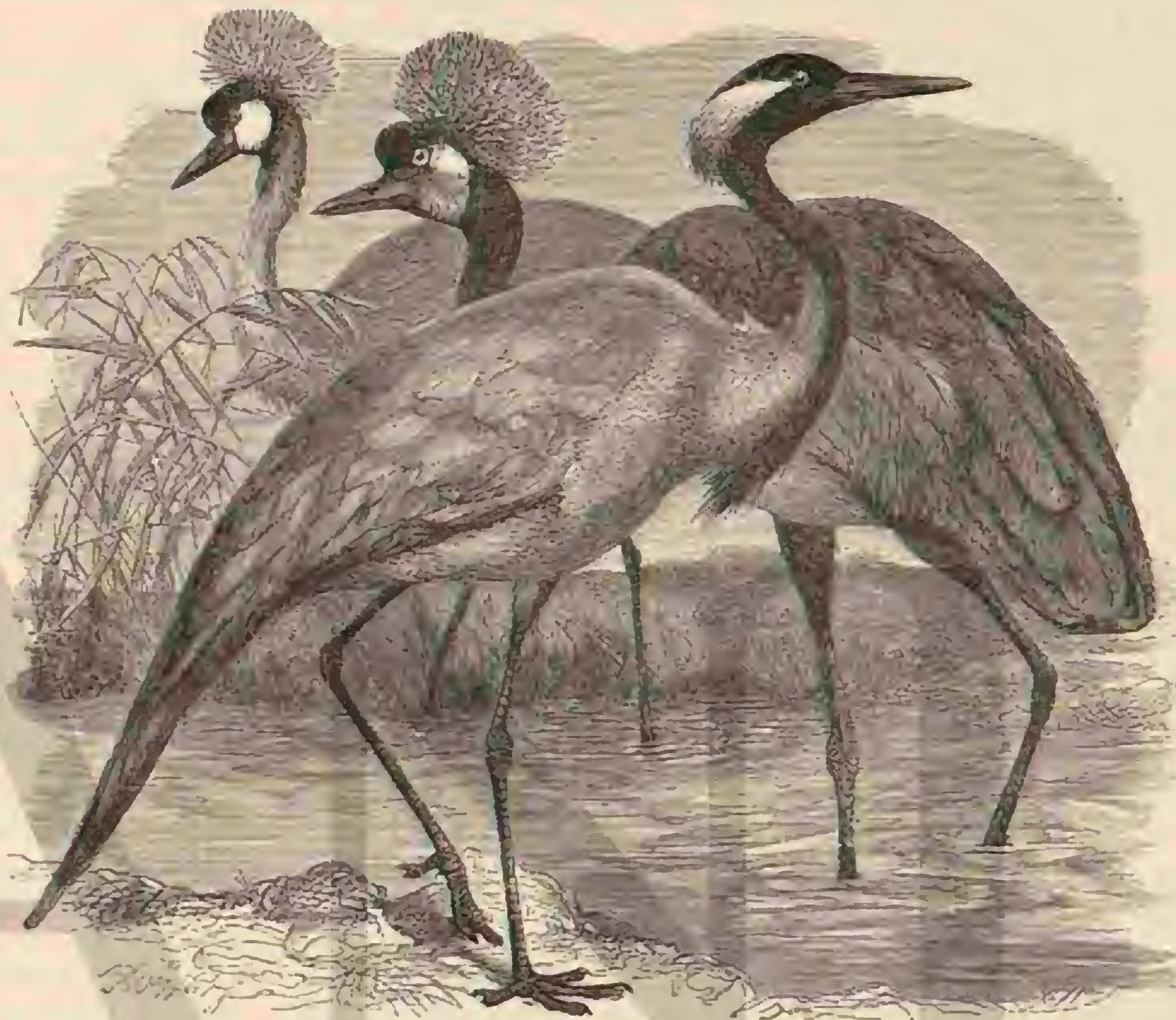


Fig. 200.—EL ANTROPOIDEO SEÑORITA   Fig. 201.—LA BALEÁRICA PAVONINA

Todas las gruidas comen algunas veces tambien insectos ó gusanos, un pequeño lagarto ó un pececillo; en ciertas ocasiones saquean los nidos de pájaros, pero segun parece consideran el alimento animal solo como golosina, pues por lo regular se nutren de varias clases de grano, sobre todo de trigo, y además de retoños, hojas tiernas y raíces. Allí donde abundan pueden perjudicar por los daños que ocasionan en los campos; pero en Alemania no son considerables, puesto que el número de esas aves disminuye de año en año.

El nido se encuentra en regiones bajas ó cuando menos pantanosas. La puesta se compone de dos huevos de forma prolongada y de color verdoso, con manchas pardas. Macho y hembra cubren alternativamente y alimentan al principio á su progenie, que sin duda permanece en el nido durante los primeros dias.

Las gruidas tienen pocos enemigos. En los puntos donde pasan el invierno, algunas son víctimas de los crocodilos, segun he podido ver yo mismo; pero no les conozco mas enemigos.

CAZA.—El hombre persigue á estas aves para comer su carne, que es muy delicada.

CAUTIVIDAD.—Las gruidas jóvenes en muchos puntos se cazan para criarlas. Todas las gruidas, sin excepcion, se acostumbran pronto á su nuevo género de vida; cobran afecto al hombre, y le recrean con sus graciosos movimientos y su asombrosa prudencia. No es difícil enseñarlas á salir de su jaula y volver á entrar, y conseguir que se reproduzcan. En el Japon y la China, una de las especies que habita aquellos paises se considera como sagrada, ó por lo menos se aprecia mucho por sus bellas cualidades.

LAS GRULLAS — GRUS

CARACTERES.— Las grullas propiamente dichas se distinguen principalmente por tener la cabeza en parte desnuda, y las tres ó cuatro últimas rémiges secundarias pro-

longadas, anchas, arqueadas, de barbas descompuestas y formando penacho sobre la cola, la cual cubren completamente.

LA GRULLA CENICIENTA — GRUS CINEREA

CARACTERES.—Esta especie tiene el plumaje de un bonito color gris ceniciento, con la frente, la parte superior de los ojos y la mejillas de un negro intenso y matices azul verdosos; los lados del cuello blanquizcos; las rectrices negras; el ojo de un rojo pardo, el pico rojizo en la base y negro verde en la punta; los tarsos negruzcos. La grulla cenicienta mide 1m,40 de largo por 2m,40 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,65 y la cola 0m,21 (fig. 199).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Una extensa zona del Antiguo continente, desde el este de la Siberia central hasta la Escandinavia, y desde la Tundra hasta la latitud del centro de Europa, son patria de la grulla vulgar; desde aquí pasa por la China, llega hasta Siam y la India y visita el centro y oeste del Africa.

LA GRULLA BLANCA — GRUS LEUCOGERANO

CARACTERES.—Esta ave tiene un color blanco brillante, excepto las rectrices, que son negras; la cabeza desnuda y de un color rojo de sangre; los ojos son de un amarillo claro: el pico rojo pálido y los piés de un carmesí claro. La longitud de esta especie es de unos 1m,20, por 2m,40 de ancho de punta á punta de las alas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta magnífica ave es propia del Asia oriental; algunos individuos han sido cazados en Europa.

LA GRULLA DE ANTIGONE — GRUS ANTIGONE

CARACTERES.—Esta grulla difiere de la nuestra por tener mas extensa la parte desnuda de la cabeza, y la cola redondeada. Su plumaje es de color ceniciento pardusco, excepto las rémiges y rectrices, que ofrecen un tinte oscuro de pizarra; los ojos son de un rojo naranja; el pico verde en la base y pardusco en la punta: los piés de un sonrosado pálido. La longitud del ave es de 1m,26 por 2m,40 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,66 y la cola 0m,23.

LAS SEÑORITAS — ANTHROPOIDES

CARACTERES.—Las especies pertenecientes á este subgénero difieren de las ya descritas por el pico corto y redondo; la cabeza cubierta de plumas en toda su extension y provista en su parte posterior de dos largos mechones de plumas; estas son mas largas en la parte inferior del cuello, y las tectrices superiores de las alas, en vez de ser fibrosas y rizadas, prolónganse y sobresalen mucho de las otras.

LA SEÑORITA COMUN — ANTHROPOIDES VIRGO

CARACTERES.—El plumaje de esta graciosa grulla se distingue por su suavidad y es de un gris de plomo claro; la parte anterior del cuello y sus plumas largas son negras; los mechones de un blanco puro; las rémiges de un negro gris, los ojos de un carmesí vivo; el pico de un verde sucio en la base, de color de cuerno junto á la punta, y rojo pálido en esta última; los piés son negros. Los individuos jóvenes carecen de plumas en la cabeza y en la parte inferior del cuello. La longitud del ave es de 0m,85, por 1m,66 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,45 y la cola 0m,16.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La señorita (figura 200) habita las estepas del Asia central y emigra hasta el sur de la India y el centro y sur del Africa; visita nuestro continente mas á menudo que las dos especies anteriores.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LAS GRULLAS.—Nuestra grulla, á cuya descripcion debo limitarme, llega al Sudan en bandadas por octubre, y ocupa los bancos de arena que sobresalen de la superficie de los rios.

En las Indias aparecen por la misma época y frecuentan localidades análogas. Se las ve cruzar por nuestros países á principios de octubre y fines de marzo; van por las altas regiones de la atmósfera en bandadas numerosas, siempre formadas en ángulo; solo algunas veces trazan círculos desordenados y bajan á tierra para comer; pero jamás se detienen largo tiempo, y prosiguen luego su camino con la mayor rapidez posible. Estas bandadas emprenden invariablemente todos los años una direccion fija, que es la ordinaria de todas las aves emigrantes, y deben mediar circunstancias ordinarias para que se aparten de ella. Así, por ejemplo, mi padre vió una bandada de grullas, que atraidas por el incendio del pueblo de Ernstroda, en Turingia, revoloteó largo tiempo sobre las llamas: los gritos penetrantes de aquellas aves dominaban sobre los que proferian los trabajadores y las víctimas, sobre los mugidos de los animales, el chisporroteo de las llamas y el estrépito de los edificios que se hundian. Antes de emprender su viaje en direccion al sur, se reunen tambien, como las cigüeñas, en determinadas localidades; de allí marchan todos el mismo dia, y al emprender su vuelo lanzan ruidosos gritos. El que viaja á lo largo de uno de los rios del Sudan oriental, en la época de su llegada, puede verlas y oir sus chillidos penetrantes noche y dia. Cuando arriban por fin á los lugares donde deben pasar el invierno bajan hácia tierra, rasan el suelo y buscan una isla que les convenga, en la que no se hayan fijado ya otras aves.

Durante todo el tiempo que permanecen en los países que visitan, viven en bandadas numerosas, en las cuales admiten algunas veces individuos de especies mas afines. En Africa, por ejemplo, se agregan á ellas los antropoideos, en las Indias las grullas antígonas, en Siam y en el sur de la China las grullas blancas y las nevadas. Todas las mañanas van á los campos á buscar su alimento; vuelven despues á sus islas, donde pasan el dia y la noche; entréganse á sus ejercicios, limpian y alisan su plumaje, operacion muy necesaria, porque mudan de continuo. Por bandadas abandonan su país, y en la misma forma vuelven á él; pero una vez allí, sepáranse en pequeños grupos, que se dividen á su vez en parejas, cada una de las cuales busca un sitio conveniente para reproducirse, sitio que difiere mucho del que estas aves habitan en sus cuarteles de invierno. En las Indias y en el Sudan, la grulla cenicienta es un ave ribereña; en el norte de Europa y de Asia, de los pantanos. Busca entre estos últimos los mayores de las llanuras, y en aquellos en que se fija, elige los que están cubiertos de juncos y de gramíneas, donde puede dominar un vasto horizonte, y se halla por lo tanto mas segura. Aquellos son sus pastos; de allí sale para ir á los campos á buscar la comida; no le agradan los pantanos donde crecen muchas breñas, ni tampoco los cañaverales altos, á menos que tengan bastante extension para poder huir del hombre.

Todos los movimientos de la grulla son graciosos; todos sus actos interesantes en el mas alto grado. Esta ave, de gran tamaño, bien conformada, ágil, de sentidos perfectamente desarrollados, y en extremo inteligente, reconoce sus cualidades, y lo manifiesta así á cada momento. Aléjase con

ligero paso, aunque mesurada y tranquilamente; solo cuando la obligan se apresura y corre; sin esfuerzo alguno se remonta del suelo, despues de dar uno ó dos saltos; bástanle algunos aletazos de sus poderosas alas para llegar á cierta altura; despues, con el cuello y las patas tendidas, continua su vuelo tranquilo, aunque rápido, en direccion al punto á que se propone llegar. Sin embargo, hay momentos en que ejecuta diversos ejercicios para su recreo; salta de alegría, toma las posturas mas singulares, entreabre las alas, danza ó vuela, y describe magníficos círculos.

Recoge pedacitos de madera y piedrecillas; los arroja al aire, procurando atraparlos de nuevo; encórvase rápidamente y varias veces seguidas, agitando las alas; danza, salta, corre de un lado y otro; trata, en fin, de expresar su alegría con sus diversos movimientos; pero siempre es graciosa y bonita.

Su prudencia es verdaderamente asombrosa: aprende mas pronto que las demás zancudas á juzgar de las cosas, y obra en consecuencia. No es tímida, pero sí prudente en el mas alto grado, y por lo mismo, ofrece mucha dificultad sorprenderla; si está sola vela continuamente por su seguridad; si con las aves de su especie, pone siempre centinelas que velen por la salvacion de todas; y si es ahuyentada de un lugar, destaca alguna de sus semejantes, para explorar el terreno, antes de volver otra vez. Recreábame mucho observar en Africa la prudencia de las grullas cuando hubieron conocido nuestras intenciones hostiles: destacaban siempre un individuo que hiciera las veces de batidor, y despues varios mas; estos lo examinaban todo, miraban si habia algo sospechoso, y volvian á buscar á sus demás compañeras, que á pesar de todo, no manifestaban siempre completa confianza. Entonces enviaban otras grullas, para mayor seguridad, y por fin se veia llegar á la bandada. No es solo en el estado libre en el que se reconocen las dotes de estas aves; es preciso haberlas tenido cautivas para apreciarlas en su justo valor. Si evita siempre al hombre mientras vive independiente, en cambio se encariña con él cuando está cautiva; y no hay ave, á excepcion de los loros mas perfectos, que se familiarice tan íntimamente como la grulla con nuestros semejantes, que comprenda tan bien sus gestos, ni sepa ser útil. Acostúmbrase á la casa con mas facilidad que ninguna otra ave; conoce todas las habitaciones; aprecia el tiempo; juzga del grado de intimidad de las personas de la casa y de los animales de fuera; es en extremo amante del órden, y no tolera en el patio ó el corral ninguna pendencia entre los séres que allí habitan. Cuida del rebaño como lo haria el perro mejor enseñado; castiga á los animales que la quieren mal, dándoles picotazos y lanzando agudos gritos; manifiesta por el contrario su gratitud y buenos sentimientos con inclinaciones de cuerpo y singulares danzas. Agrádale estar en compañía de las personas que la tratan bien, y las busca siempre; mas no tolera las injurias, acuérdase de ellas durante meses y aun años, en una palabra, es un hombre con plumaje de ave.

La grulla cenicienta vive en buena inteligencia con sus congéneres, y hasta con las otras zancudas; pero solo con las especies mas afines contrae realmente amistad. En cuanto á las que le son inferiores, procura hacerlas comprender su gran superioridad, parece que no puede vivir solitaria, pero elige las aves con las que le conviene reunirse. La fidelidad que guarda á su compañera es inquebrantable, manifiesta cierta estimacion á sus congéneres, pero tambien se da el caso de que algunos individuos se encolericen y luchen con furor, no solo en el período del celo, sino durante sus viajes, cuando se reunen en varios puntos. Se ha visto á ciertas grullas acometer á una de sus compañeras y maltratarla á picotazos, imposibilitándola para que continuase su camino, y hasta ha sucedido á veces que algunas fueron ejecutadas en cierto modo cual otros criminales. En los jardines zoológicos se ha podido reconocer muchas veces que algunas grullas profesaban á otras un odio implacable y se mataban entre sí. Estas son, no obstante, excepciones, pues las grullas no tienen por lo general los crueles instintos de las garzas reales y de las cigüeñas; son quisquillosas y valientes, mas no falsas ni malignas.

Esta ave se alimenta principalmente de materias vegetales durante el verano, aunque sin desdeñar del todo los animales pequeños. Come cereales tiernos, yerba, guisantes y frutos; caza tambien gusanos, insectos, sobre todo coleópteros, langostas, grillos y libélulas; y de vez en cuando atrapa algunas ranas ó pequeños reptiles acuáticos. En invierno, segun mis observaciones, se alimenta exclusivamente de granos. Las grullas que pasan la estacion fria en el Sudan se dirigen á los campos de las estepas poco antes de salir el sol; llenan su esófago de granos, vuelven á las orillas del rio, apagan su sed, y están digeriendo durante el resto del dia. Segun los cálculos mas moderados, las grullas que viven durante el invierno en las orillas del Nilo Azul y del Nilo Blanco, consumen unas mil medidas de cereales; pero esto no tiene importancia, y nadie piensa en tasar el alimento á dichas aves. No sucede lo mismo en las Indias, donde el grano vale mucho mas; allí se considera á las grullas, y con razon, como séres muy nocivos, y se las persigue y caza por todos los medios.

Apenas llegan á su país, cada pareja se fija en el estanque donde se propone anidar, y no tolera que se sitúe otra en cierto espacio. Deja pasar tranquilamente á los individuos que se dirigen hácia los países mas septentrionales, limitándose á saludarlos con sus penetrantes gritos. Cuando los pantanos reverdecen y los matorrales se cubren de hoja, las grullas comienzan á construir sus nidos: llevan ramas secas á un pequeño islote de yerba, á un jaral poco elevado ó á cualquier otro sitio análogo; en el ramaje colocan sin mucho arte, cierta cantidad de rastrojos, hojas secas, yerbas y juncos, practicando despues en el centro una ligera excavacion. La hembra pone dos huevos grandes, prolongados, de cáscara gruesa, grano basto, casi opacos, de color gris verde, pardusco ó verde claro, cubierto de manchas grises y rojizas, sobre las que se destacan otras de un pardo rojo y pardo oscuro. Macho y hembra cubren alternativamente, y ambos defienden á su progenie contra cualquier enemigo, cuando el individuo que vigila no puede hacerlo por sí solo. Entre las grullas cautivas que cubren puede observarse la furia con que acomete la que se pone de centinela á todo animal que se acerca al nido, y hasta al mismo hombre, aun cuando se halle muy acostumbrada á verle. En estado libre, por el contrario, hasta las grullas que cubren se alejan de nuestros semejantes, á quienes consideran como sus mas peligrosos enemigos.

Las grullas cenicientas no descubren jamás donde se halla su nido; antes por el contrario, tienen la mayor habilidad en ocultarle. «Esta ave tan grande, dice Naumann, tan fácil de ver, no indica al observador que su nido se halle en un punto dado del pantano. Sabe perfectamente conservarle escondido; solo se dirige á él á pié, manteniéndose agachada y oculta entre las breñas. La grulla que cubre se desliza tambien desapercibida fuera del nido cuando le amenaza un riesgo; no se deja ver sino desde léjos, y con frecuencia no se mueve si el enemigo no avanza demasiado. En su consecuencia, ofrece dificultades encontrar el paraje donde está el nido, dificultades que crecen de punto por lo trabajoso que es avanzar hasta el interior del pantano, resultando de aquí que para hallarle es necesario verse favorecido por la casualidad.»

La grulla se vale además de otro medio para permanecer invisible, y yo creo que se puede admitir como verosímil lo que se dice sobre este punto. Se ha notado, en efecto, que su plumaje de verano diferia del de primavera por tener un color rojo de orin; pero no se habia observado nunca la muda del primero, y pasó mucho tiempo sin que se descifrase el enigma: á E. Homeyer estaba reservado darnos la explicacion. «Cierto dia, dice este autor, hallábame oculto cerca de una turbera donde se habia fijado una pareja de grullas: yo observaba los graciosos movimientos de estas prudentes aves, y pude ver á la hembra, que deponiendo toda timidez se ocupaba en limpiarse. Despues cogió con su pico tierra turbosa, y se cubrió con ella el lomo y las cobijas de las alas, de tal modo que estas partes perdieron su bonito tinte gris ceniciento, tomando un color gris pardo de sombra. Por amor á la ciencia maté al ave, y ví entonces que todo el plumaje de la parte superior del cuerpo estaba cubierto de aquella materia colorante, hasta el punto de no serme posible hacerla desaparecer con varios lavatorios, sin duda porque la accion de la saliva habia contribuido á fijarla.» «Así, añade Homeyer mas tarde, me fué explicado lo que yo trataba de averiguar hacia varios años, es decir, la manera de producirse aquel tinte singular de la grulla durante la estacion de la puesta, pues solo le presenta en dicho periodo. Las plumas que salen despues, tienen y conservan su color primitivo, y por esto no vemos jamás ese tinte rojizo en las grullas que llegan de los paises septentrionales en la época de su paso por Alemania.» La observacion de Homeyer ha sido completamente confirmada por el análisis químico hecho por Mewes.

Ignoro cuánto tiempo dura la incubacion; pero conocemos hasta cierto punto el género de vida de las pequeñas grullas que acaban de nacer. Se ha observado que los individuos cautivos de la misma edad se picoteaban como las palomas, deduciendo de aquí que en los primeros dias de su existencia son alimentados los hijuelos por sus padres; pero algunas grullas pequeñas que yo recibí comieron inmediatamente en mi mano. No tenian nada de la torpeza de las cigüeñas ni de las garzas reales de la misma edad, mostrándose por el contrario tan diestras y amantes de su independencia, que no se podia desconocer su carácter de aves nidífugas.

Aunque tengan las patas pesadas, las grullas jóvenes corren con mucha rapidez, y saben ocultarse perfectamente en las altas yerbas y en los juncos hasta el punto de ser imposible encontrarlas sin el auxilio de un buen perro. Los padres no indican donde se hallan, pues solo se ocupan de su progenie cuando creen que no se les observa; si temen un peligro suelen llevar muy léjos á sus hijos á fin de esconderlos entre las plantas de los campos. No los pierden, sin embargo, nunca de vista, y van á visitarlos aunque estén cogidos, siempre que se hallen en un paraje cercano al en que habiten ellos.

CAZA.—La de la grulla es muy penosa á causa de la excesiva cautela del ave; á los individuos viejos no se les puede tirar sino en el acecho, en escondites preparados mucho tiempo antes, á fin de que no les parezcan sospechosos. No siendo así, solo se las puede coger por casualidad ó en circunstancias excepcionales, cuando impelidas por el hambre, por ejemplo, olvidan su habitual desconfianza. En su residencia de invierno, donde mas fácilmente se puede sorprender á todas las otras aves, fué donde yo admiré mas su prudencia, pues solo podiamos prometernos una caza feliz á condicion de ir por la noche á los bancos de arena, y echarnos allí abandonando la canoa por el rio, para que creyesen las grullas que habiamos llegado por casualidad. Sin estas precauciones, no podiamos matar mas que alguna de estas aves de vez en cuando, y aun esto con una escopeta de mucho alcance y á condicion de conseguir acercarnos bastante, permaneciendo ocultos en el bosque. Cuando se mataba un individuo era ya imposible acercarse á los demás.

Hemos comido con frecuencia carne de grulla, que es muy sabrosa, sobre todo para el puchero: en otro tiempo era sumamente apreciada; servíase en los banquetes de los grandes señores, considerándose como un manjar de mucha estimacion. En Asia se le da caza con el halcon y se la persigue de muchas otras maneras para apoderarse de sus plumas.

CAUTIVIDAD.—La grulla cautiva se acostumbra á todo régimen, pero se la puede conservar varios años alimentándola solo con granos. Prefiere los guisantes y las habas á los cereales; el pan es para ella una golosina; come con gusto las patatas cocidas, rábanos cortados, col y frutos, no desprecia tampoco un pedazo de carne fresca, y coge cuando puede un raton ó un insecto.

Estas graciosas aves son bastante desagradables en su primera edad por su monótono grito *piep*, el cual repiten continuamente hasta que alcanzan su talla definitiva; pero el que ve en la grulla, no una hermosa ave de corral, sino un amigo, un hombre vestido de pluma, si me es permitido decirlo así, no fijará su atencion en tan pequeño inconveniente.

LOS BALEARICINOS—BALEARICINÆ

La mayor parte de los ornitologistas consideran á estas hermosas zancudas de Africa como pertenecientes á la familia de las gruidas; pero en mi opinion constituyen una familia separada, pues difieren de las grullas por su estructura y plumaje, así como por sus movimientos y costumbres.

CARACTÉRES.—Los balearicinos, ó *grullas coronadas*, se caracterizan sobre todo por su frente voluminosa, redondeada, cubierta de un espeso penacho de plumas aterciopeladas; otro, de plumas filiformes contorneadas en espiral, adorna el occipucio; las mejillas y la garganta están provistas de orejitas y barbas; los tarsos son reticulados.

LAS BALEÁRICAS—BALEARICÆ

CARACTÉRES.—El género baleárica, que sirve de base á la sub-familia, se distingue por los siguientes: cuerpo robusto; cuello de un largo regular; cabeza grande; pico tan largo como esta, fuerte, cónico y de arista dorsal ligeramente redondeada; tarsos largos, provistos de uñas bastante fuertes; alas muy anchas, redondeadas y obtusas, con la cuarta rémige mas prolongada; cola corta, que se trunca en ángulo recto; plumaje abundante; las plumas del cuello y la parte anterior del pecho prolongadas; las cobijas de las alas sin barbas. Macho y hembra no difieren sino por la talla; los hijuelos tienen el plumaje mas opaco que el de los adultos.

LA BALEÁRICA PAVONINA—BALEARICA PAVONINA

CARACTÉRES.—Esta ave, vulgarmente llamada *grulla de las Baleares*, y *grulla pavo real* (fig. 201), tiene el plumaje negro; la corona de plumas filiformes ofrece una mezcla de amarillo de oro y negro; las cobijas de las alas son enteramente blancas; las rémiges secundarias de un pardo rojo; las primarias y las rectrices negras, el ojo blanco; la piel desnuda de las sienes del mismo color; la de las mejillas de un rojo vivo; el pico negro, con la punta blanquizca; los tarsos negruzcos. En el individuo vivo el plumaje está cubierto de una especie de plumon azulado, por lo cual parece tener un tinte

gris. El ave mide 0m,99 de largo por 1m,88 de punta á punta de ala, esta 0m,51 y la cola 0m,22.

Distribucion geográfica.—Los antiguos dieron á esta especie el nombre de *grulla de las Baleares*, y los autores modernos han creido poder deducir que era originaria de dichas islas; pero algunos indican la Sicilia como su patria y sobre todo la isla de Lampedusa. Pongo en duda el aserto, aunque sé muy bien que Tristram vió una vez dos de estas aves en el norte del Sahara. Esta ave es del Africa central; se la encuentra al sur de los 17° de latitud norte. En el sur de aquel continente está representada por una especie afine; es comun en el oeste; en el este se la ve al sur de los 15° de latitud.

Usos, costumbres y régimen.—Vive por parejas ó bandadas en las orillas de los rios cubiertos de breñas y en los bosques de poca espesura; todos los dias se acerca á los bancos de arena para beber. Durante la estacion de las lluvias forma parejas, y en el resto del año bandadas, compuestas á veces de mas de cien individuos. En ciertas ocasiones se mezclan con las de grullas cenicientas y de señoritas de Numidia, que pasan el invierno en el Sudan; pero jamás se nota entre ellas intimidad, y aunque sus congéneres las toleran, no las miran con buenos ojos.

La baleárica pavo real no se asemeja sino desde léjos al ave cuyo nombre lleva: anda con el cuerpo levantado, encorvado ligeramente el lomo y la corona recta: por lo regular

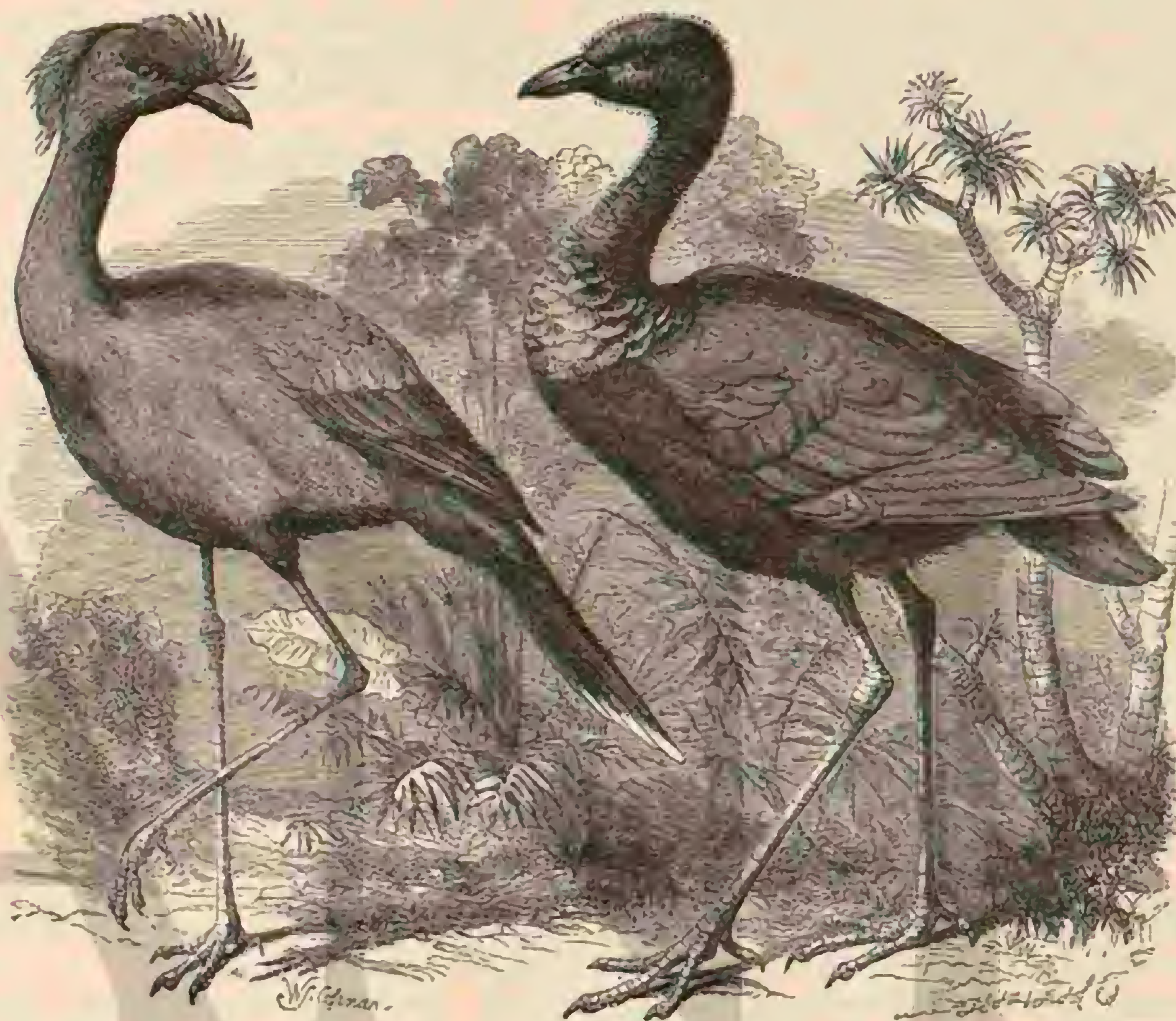


Fig. 202.—El cariama moñudo   Fig. 203.—El agamí ruidoso

avanza lentamente; mas si la persiguen, corre con tal rapidez, que difícilmente podria alcanzarla el hombre. Antes de volar corre algun tiempo con las alas abiertas y luego se remonta. Cruza los aires despacio, agitando las alas con mesura; tiende mucho el cuello y echa el moño hácia atrás. Durante el vuelo es principalmente cuando se ostenta su belleza, pues los dos colores dominantes, el blanco y el negro, aparecen entonces en todo su brillo; el que la ve una vez no puede confundirla ya con ninguna otra ave.

Tambien es muy bonita cuando corre, sobre todo si lo hace por un verde prado ó en medio de espesos matorrales.

Si se excita esta ave de un modo cualquiera, ejecuta una especie de danza muy singular: las baleáricas que se hallan en un banco de arena comienzan á bailar apenas ven alguna cosa desusada, y tambien cuando llega un individuo de su especie. El ave salta en el aire, muchas veces á mas de un metro de altura; entreabre un poco las alas, y vuelve á caer, tan pronto apoyándose en una pata como en otra. Ignoro si el macho y la hembra danzan, aunque creo poder asegurar que dichos movimientos son propios del primero. El grito de esta especie, asaz penetrante, se oye desde muy léjos y puede expresarse bien por la palabra *rhanouk*, nombre árabe del ave. La baleárica pavo-real se alimenta casi exclusivamente de granos: en la época de la madurez de las plantas solo come *durah*, guisantes y otras semillas, sobre todo de las gramíneas; aliméntase además de tallos, retoños de yerba, frutos é insectos: es probable que coja en algunos casos conchas y pececillos.

El género de vida diario de la baleárica es muy arreglado: al salir el sol abandona su lugar de reposo para dirigirse á la estepa, donde permanece unas dos horas, buscando su alimento; despues se encamina á los bancos de arena del rio, á fin de apagar la sed, limpia su plumaje y se entretiene con la danza. Algunas veces emprende al medio dia una corta excursion. Por lo general le basta su primera comida para todo el dia. Hácia la tarde sepáranse las bandadas, formando reducidos grupos que se dirigen á los parajes donde se proponen pasar la noche. He observado en las orillas del Nilo Azul que las baleáricas dormian en los árboles: guiado por algunas que vi pasar, penetré en el bosque, y á los pocos minutos oí los gritos de la bandada. Como eran muy débiles, deduje que me hallaba léjos del punto de reunion; anduve todavía un cuarto de hora antes de llegar; y con gran sorpresa mia vi treinta ó cuarenta de estas aves, posadas en los

árboles de un bosquecillo rodeado por la estepa; ninguna estaba en el suelo. Esto lo ví varias veces, y por eso creo que la baleárica anida en los árboles; pero no he podido hacer observacion alguna acerca de su manera de reproducirse.

CAZA.—Es bastante difícil apoderarse de esta ave, pues aun en las selvas vírgenes, donde los demás séres alados parecen haber contraido amistad con el hombre, conservan su habitual prudencia. Huyen del jinete lo mismo que del batelero que cruza el rio, y ven un riesgo en todo objeto que no les sea familiar. Para acercarnos al sitio donde estaban, fué preciso construir chozas de tierra, y aun estas no nos sirvieron sino algunos dias, pues cuando matábamos uno ó dos individuos de la bandada, los demás abandonaban la isla para no volver. La caza es mas productiva al acecho cerca de los parajes donde descansan; pero en Africa ofrece esto inconvenientes de que no se puede formar una idea sin experimentarlos. No hablo aquí de los leones y leopardos, que vagan á tales horas por el bosque, sino de los insuperables obstáculos que la selva ofrece al cazador en medio de las tinieblas: cada matorral está erizado de miles de espinas, que detienen al hombre, desgarrándole la ropa y las carnes, razon por la cual es imposible allí una cacería nocturna, ni aun para el mas celoso naturalista.

CAUTIVIDAD.—Desde hace mucho tiempo, los indígenas del oeste de Africa reducen á esta ave á la cautividad y á menudo se traen individuos de la especie á Europa. Mi hermano vió en Lisboa baleáricas que corrian casi libres por las calles; los transeuntes les daban pan, y habíanse acostumbrado tanto á recibirlo, que lo pedian con insistencia. En cautividad se llevan bien con las gallinas y las zancudas, y recrean al hombre con sus danzas; en los jardines zoológicos llaman mucho la atencion de los concurrentes, porque suelen comenzar su danza cuando oyen música.

LOS ARVICOLIDOS—ARVICOLIDÆ

CARACTÉRES.—Burmeister designa con el nombre de arvicolidos algunas grandes zancudas de pico corto ó medianamente largo, algo robusto, membranoso en la base, voluminoso y córneo en la punta; sus tarsos son altos; los dedos pequeños, no llegando el posterior al suelo; las alas cortas ó medianas, la cola de longitud variable; el plumaje, bastante espeso, deja descubierta la línea naso-ocular ó el contorno del ojo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Estas aves no habitan en los pantanos, sino en los campos secos; aliméntanse de granos é insectos; anidan en tierra, ó á poca altura de ella; y ponen huevos de color, con manchas.

LOS CARIAMAS—DICHOLOPUS

CARACTÉRES.—Los cariamas, llamados tambien *cigüeñas de las serpientes*, constituyen el primer género ó bien la primera sub-familia; son unas aves muy singulares, que por su aspecto y fisonomía recuerdan mucho al serpentario. Tienen el cuerpo prolongado; cuello largo; cabeza bastante voluminosa; alas medianas, muy obtusas, con la cuarta, quinta y sexta rémiges mas prolongadas; las plumas del brazo, largas tambien, cubren toda la cara superior del ala cuando el ave descansa; el pico es un poco mas corto que la cabeza, hendido hasta debajo de los ojos, algun tanto comprimido lateralmente, recto en la base, encorvado, ganchudo hácia la punta, bastante parecido al pico de una rapaz. Las piernas, en extremo altas, carecen de pluma hasta muy por encima de la articulacion tibio tarsiana; los dedos son cortos; las uñas, gruesas, sumamente encorvadas y agudas, se asemejan á las garras de un ave de rapiña; las plumas de la cabeza son largas, angostas, puntiagudas y blandas; las de la frente se levantan en forma de moño por detrás de la raíz del pico; las del vientre y de la rabadilla son lanosas; las que rodean las fosas nasales y el borde bucal, sedosas; las mejillas desnudas.

Los órganos internos se parecen á los de las grullas, y un poco á los del rascon. La columna vertebral comprende catorce vértebras cervicales, siete dorsales, trece sacras y siete caudales; el esternon tiene la quilla muy alta y el borde posterior escotado. La lengua mide como una mitad del largo de la mandíbula inferior; es aplanada, lisa y de bordes enteros; su punta presenta una superficie córnea, lisa y delgada. Las paredes del esófago son gruesas; el ventrículo subcenturiado pequeño; el estómago membranoso y muy dilatable.

EL CARIAMA MOÑUDO—DICHOLOPUS CRISTATUS

CARACTERES.—El cariama moñudo, *seriema* (fig. 202), segun se le ha llamado tambien, es de color gris, presentando cada pluma líneas onduladas formando SS, muy finas y alternativamente claras y oscuras; en la parte anterior del pecho, estas líneas existen solo en las barbas; las plumas del bajo vientre carecen de dibujos; las mas largas del cuello y de la cabeza son de color pardo negro; las rémiges pardas, con las barbas internas rayadas de blanco al través; las primarias son de este último tinte en la punta; las dos rectrices medias de un gris pardo uniforme; las otras de un pardo negro en el centro y blancas en el extremo y la raiz; el ojo es de un tinte amarillo azufre claro; la linea naso-ocular de color de carne agrisado; el circulo desnudo que rodea el ojo, azulado; el pico rojo de coral; los tarsos de un pardo rojo por delante y rojo ladrillo á los lados.

Las plumas de la nuca son mas cortas en la hembra que en el macho, y su plumaje gris amarillo: los hijuelos se parecen á la madre. El largo de esta ave es de 0m,82; el ala mide 0m,37 y la cola 0m,31.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave es propia de la América meridional, donde está muy diseminada; en los Estados de la Plata la representa una especie afine.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El príncipe de Wied y Burmeister nos han dado á conocer el género de vida del cariama moñudo, completando sus datos Alejandro de Homeyer, quien tuvo ocasion de observar una de estas aves cautivas, y la describió con su acostumbrado talento. Conocemos bien por lo tanto este sér singular, que parecia enigmático para muchos autores.

Segun el príncipe de Wied, el cariama habita las grandes llanuras y colinas del Brasil, cuyo terreno está cubierto de yerbas y algunos jarales.

Vive apareado ó en familias de tres ó cuatro individuos despues del periodo del celo; pero solo es posible verle en los puntos donde no encuentra altas yerbas para ocultarse. «El color de su plumaje, dice Burmeister, contribuye mucho á que pase desapercibido; al mas leve rumor se rasa en seguida, sin levantar la cabeza mas que de vez en cuando, y corre rápidamente en medio de las yerbas, de modo que no se le divisa. Todos los dias oia yo á esta ave en los campos, sobre todo á la hora del crepúsculo matutino, y no habia conseguido jamás atisbarla: su grito resonaba con frecuencia muy próximo á mí, y al acercarme, no veia moverse ni una sola brizna de yerba, cuanto menos al ave.» Su congénere de la República Argentina, el *tchunja* de los indígenas, hace

lo mismo: se deja mas bien oir que ver, pero Burmeister pudo observarlo dos veces.

El príncipe de Wied manifiesta que el cariama corre como el pavo real; Burmeister añade que un caballo no puede alcanzarle sino al galope; Homeyer dice que durante la carrera inclina mucho el cuerpo hácia delante, y que entonces figuran un plano horizontal su cuerpo y su ala. Al mismo tiempo oprime contra el cuerpo las alas sin entreabrirlas. Rara vez se ve al cariama tranquilo de dia; anda sin cesar ó corre, y no se abandona á sus contemplaciones como suele hacerlo la grulla.

Los brasileños han referido al príncipe de Wied que se veia algunas veces á esta ave posada sobre un matorral ó en la copa de un árbol poco alto; pero que al menor peligro se lanzaba á tierra y procuraba salvarse corriendo, nunca volando. Homeyer observó que el cariama del Jardin zoológico de Hamburgo pasaba la noche en un árbol, jamás en tierra; que era muy torpe en medio del ramaje, y que necesitaba comunmente mucho tiempo antes de llegar á su sitio acostumbrado. Entonces encogia las patas y el cuello y pasaba toda la noche acurrucado. Burmeister dice tambien que para dormir se posa el cariama en los árboles poco altos.

Lo mismo en estado libre que en cautividad, se oye con frecuencia su voz fuerte y sonora. Segun el príncipe de Wied, se asemeja á los ladridos de un perrito; Burmeister dice que es ronca y chillona como la de una rapaz. Para gritar, el ave suele situarse en algun punto elevado; cuando está en tierra, el sonido que produce es menos fuerte y no tan sostenido.

«Si se ve al cariama lanzarse sobre algun tronco de árbol, todas las personas nerviosas deben alejarse de allí, porque es la señal que va á dar principio un concierto discordante. El ave se pone derecha, mira al cielo, y con voz fuerte y sonora pronuncia los sonidos *ha*, *hahahihi*, *hihihi*, *hiel*, *hiel*, *hi*, *el*; luego sigue un corto intervalo de cuatro á cinco segundos, al que sucede el grito breve *hak*. A cada sílaba que pronuncia el ave, adelanta y retira la cabeza, lo cual produce una especie de balanceo, muy singular, con todo el cuarto delantero; por último, la echa completamente hácia atrás y comienza la segunda parte. Al principio de esta, emite los sonidos con mas fuerza que en la primera, y despues va disminuyendo poco á poco de vigor; se pueden expresar aquellos por *hahiel*, *hahiel*, *hiel*, *il*, *ilk*, *ilk*, *ilk*, *ack*. A veces grita el ave así por espacio de media hora.»

El cariama se alimenta especialmente de insectos, extermina además gran número de serpientes, lagartos y otros animales parecidos: por esta circunstancia le aprecian mucho los brasileños, y existe en el país una ley que prohibe matarle. El príncipe de Wied vió que el estómago de estas aves estaba lleno de langostas: Burmeister dice que come tambien bayas jugosas: en cautividad se alimenta de carne, pan é insectos, manifestando tambien los verdaderos instintos de la rapaz. «Si se acercan á su comedero, dice Homeyer, un gorrion, una rata pequeña ó un ratoncillo, precipítase sobre ellos á la carrera, los atrapa con singular destreza, y despues de sumergirlos en el agua, se los traga enteros. Humedece sobre todo los animales de mayor talla, como las ratas y los gorriones; en cuanto á los mas pequeños los devora sin preparativo alguno.»

Un cariama cautivo observado por Burmeister solo comia pedacitos de carne y no tocaba nunca los mayores; en cambio recogia todos los huesos, ó los objetos fabricados de esta materia, y los golpeaba contra una piedra hasta que se rompian, sin duda para coger los insectos, los gusanos y larvas que contuviesen, ó bien con el objeto de comerse la médula.

Llegado el período del celo, los cariamas machos empeñan encarnizadas luchas para disputarse las hembras. El príncipe de Wied, que fué testigo ocular de una de ellas, dice lo siguiente: «Era el mes de febrero: las dos aves se perseguian, en medio de la niebla de la mañana, y pasaron tan cerca de nosotros, que pudimos verlas correr con ligereza suma y el pico muy abierto.» Homeyer habla tambien del ardor bélico de esta ave, y describe las posturas que toma durante la lucha. «El cariama en celo, dice, da los saltos mas singulares; eriza las plumas del cuello; se ahueca cual una rapaz; extiende la cola cuando brinca; levanta tan pronto un ala como otra, sin duda para mantener el equilibrio; y así, saltando y corriendo, acomete á su adversario. El pico es su verdadera arma: de un solo golpe le arranca las plumas y tambien le da patadas, pero no hacen sus uñas el oficio de garras. Las peleas que traban entre sí estas aves, jamás son muy duraderas ni terminan con la muerte.»

El cariama anida en un árbol alto: el príncipe de Wied encontró un nido que pudo alcanzar con la mano: consistia en ramas secas, dispuestas en órden á través de la que le servia de apoyo, y tenian por encima una capa de arcilla ó estiércol de vaca. Contenia dos huevos blancos, del tamaño de los del pavo real, cubiertos de algunos puntos diseminados, de color rojo de orin. Los hijuelos nacen revestidos de un plumon compacto, amarillo rojo, ondulado de pardo negruzco; permanecen algun tiempo en el nido y despues son ahuyentados por los padres.

CAZA.—«Aunque la carne del cariama sea tan blanca y suculenta como la de la gallina, dice el príncipe de Wied, no se da caza al ave con frecuencia. Es muy recelosa, y difícilmente consigue uno acercarse á ella: mis cazadores, que buscaban los nidos, no pudieron sorprender á los individuos adultos. Apenas observa algo que le choque, se calla en seguida; pero un momento despues se oye de nuevo su voz á lo léjos. Ocúltase con mucha destreza entre las yerbas y los matorrales; el mejor modo de cazarla es perseguirla á caballo y al trote, sin perderla de vista; se le corta la retirada hácia la espesura, y activando cada vez mas la carrera se consigue cansarla al fin. En tal momento, el cazador se dirige hácia el ave, que solo describe ya pequeños círculos; le arroja el lazo alrededor del cuello, ó la dispara un tiro, cuando se posa en el árbol despues de revolotear un poco. Durante largo tiempo habia recorrido yo inútilmente los campos con mis cazadores, sin poder acercarme á esta ave, cuando un plantador de los alrededores se llegó á mí un dia, montado en su ligero potro, y me prometió dar caza á un cariama. Dirigióse hácia el sitio donde se oia la voz del ave, y despues de levantarla, vimos con gusto al jinete perseguirla al trote rápido por valles y colinas: cortó la retirada al cariama, y poco despues nos lo presentó vivo.»

CAUTIVIDAD.—Como estas aves son fáciles de domesticar, se cogen á menudo para conservarlas en los corrales. Al cabo de dos dias, segun Burmeister, se familiarizan lo bastante para acudir cuando se las llama con objeto de darlas de comer. «Por la mañana temprano, ví dos de estas aves que estaban acurrucadas junto al fuego y calentándose, sin inquietarse de las muchas personas que se hallaban alrededor. Si se las ahuyentaba, producian un ligero grito de enojo, é iban á tomar la misma posicion al otro lado del fuego.» Cuando estas aves llegan á la edad adulta, adquieren cierto predominio en el corral, aunque se llevan bastante bien con las demás; pasan siempre la noche posadas en algun objeto alto, con preferencia en los tejados de las cabañas. Si se las deja en completa libertad se van bastante léjos; pero vuelven siempre á la casa de su amo, llegando á ser verdaderos animales domésticos.

LOS AGAMÍS — PSOPHIINÆ

CARACTÉRES.—Los agamís, ó *aves-trompetas*, como se las llama vulgarmente, forman una segunda sub-familia y género *(Psophia)* y constituyen en cierto modo un tránsito entre los cariamas, las grullas y las pollas de agua. Su cuerpo es grueso; el cuello de un largo regular; la cabeza mediana; el pico corto, combado, de arista dorsal convexa, punta ganchuda, y algo comprimido lateralmente. Tienen los tarsos largos; dedos cortos, el externo enlazado con el medio por una corta membrana; uñas ganchudas, muy aceradas; alas cortas, convexas y obtusas, con la cuarta rémige mas larga; cola corta y endeble; plumas anchas; las del cuello y de la cabeza aterciopeladas y las de la parte inferior del cuerpo lanosas.

EL AGAMÍ RUIDOSO — PSOPHIA CREPITANS

CARACTÉRES.—El agamí ruidoso, ó *agamí trompeta* (fig. 203), tiene la cabeza negra, y del mismo color el cuello, la parte superior del lomo y la inferior del pecho, las alas, el vientre y la rabadilla; el pliegue de aquellas es de un negro púrpura con matices azules ó verdes; las plumas de la cara

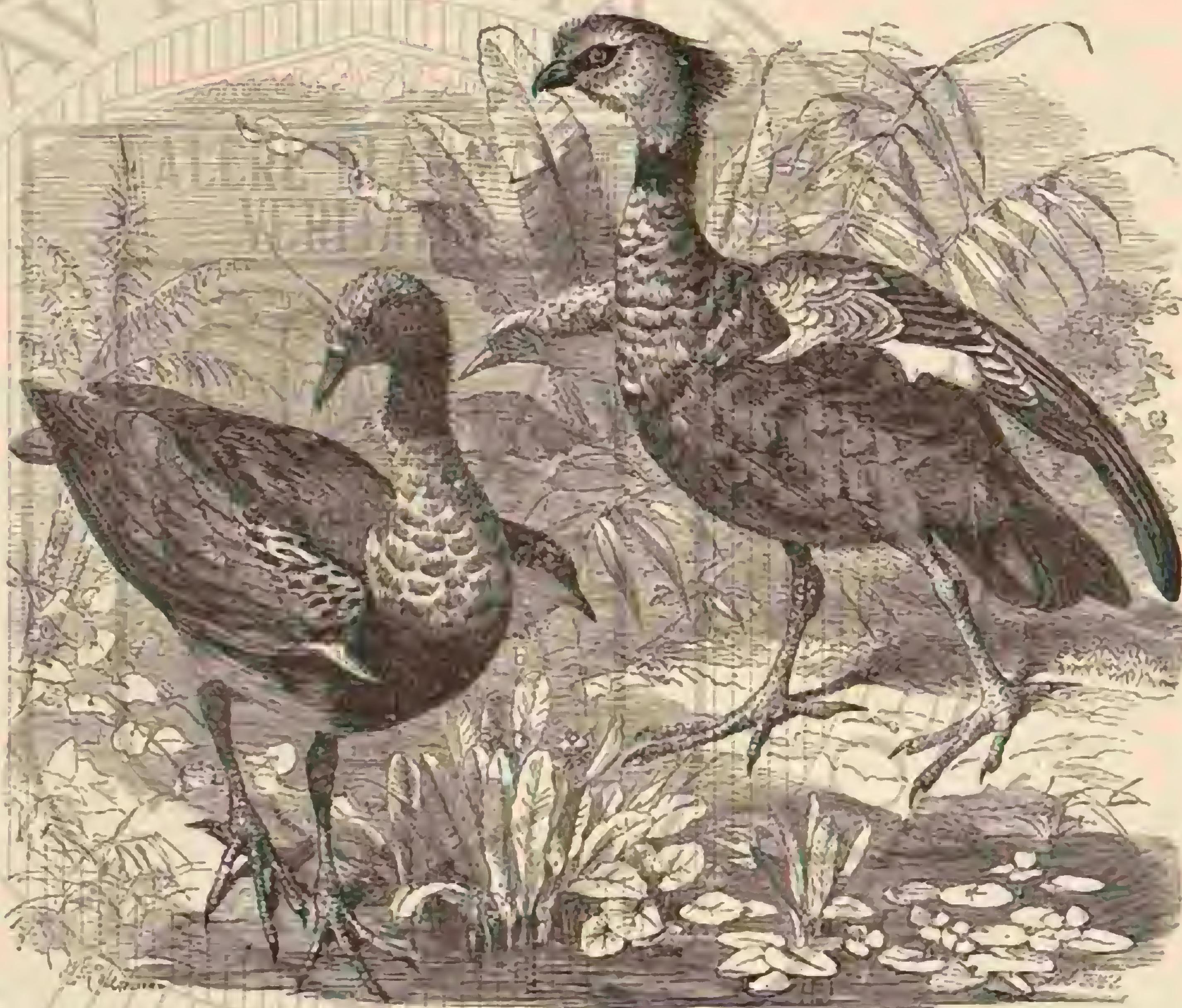


Fig. 204.—EL PALÁMEDE DE CUERNOS Fig. 205.—EL CAUNO CHAVARIA

inferior del brazo de un pardo aceituna, en los individuos jóvenes, y de un gris plomo ó plateado en los adultos; la parte baja del cuello y la mas alta del pecho de un tinte azul de acero con visos bronceados; el ojo pardo rojo, rodeado de un círculo desnudo color de carne; el pico de un blanco verdoso; los tarsos de un tinte amarillento de carne. El agamí trompeta mide 0m,52 de largo, el ala 0m,29 y la cola 0m,03.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita en la América del sur, al norte del rio de las Amazonas; al sur de este está representado por una especie afine.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las dos especies viven solo en los bosques, donde forman numerosas bandadas, en las que se cuentan á veces, segun Schomburgk, hasta mil ó dos mil individuos. Mientras no se las inquieta, estas aves avanzan con lentitud y mesura, entreteniénense con sus juegos y saltan grotescamente; pero tambien pueden correr con rapidez. «Su vuelo, dice Schomburgk, no es muy sostenido; cuando han de atravesar un rio bastante ancho, muchas no pueden alcanzar la orilla opuesta, caen al agua y se salvan á nado.» Semejante hecho explica claramente la limitacion del área de dispersion de las dos especies; débese tan solo á que el rio de las Amazonas les opone un obstáculo insuperable. Al ver á un cazador, la bandada de agamís vuela ansiosamente, pero jamás franquea larga distancia de una sola vez, y bien pronto se posan en tierra ó sobre las ramas bajas de un árbol, donde es fácil tirarlas. Se oye principalmente su voz cuando se las espanta: consiste primero en un grito penetrante y salvaje, al que sigue una especie de rumor sordo y corrido, que el ave produce con el pico cerrado y se prolonga por espacio de un minuto, debilitándose insensiblemente como si se alejara. Despues de un silencio de algunos instantes, vuelven á comenzar los gritos: los indios creen que el segundo ruido se produce en el vientre; pero cuando se observan los movimientos de la caja torácica del ave, ó se disecan sus órganos bucales, reconócese bien pronto que el aserto es erróneo. «La traquearteria, dice Pœppig, en su mitad superior tiene el diámetro de una pluma de cisne, se estrecha al entrar en la caja torácica, enlazándose con dos bolsas laterales, membranosas y hemisféricas; la de la derecha, mas voluminosa, parece tener tres ó cuatro divisiones. Los movimientos de la caja torácica hacen pasar el aire á dichas bolsas, á través de una estrecha abertura, y al entrar, y acaso al salir, es cuando se produce este ruido singular.»

Cada vez que se excita, el agamí abre tambien bruscamente las alas, para extenderlas despues en forma de quitasol; esto lo hace á menudo cinco á seis veces seguidas.

El agamí se alimenta de frutos de diversas especies, de

granos é insectos: los pequeños prefieren á todo lo demás estos últimos y los gusanos; los adultos se acostumbran fácilmente á comer granos y pan.

El agami anida en tierra; forma en el suelo una ligera depresion, al pié de un árbol, y allí pone comunmente la hembra unos diez huevos de color verde claro. Los pollos abandonan el nido tan pronto como están secos, y siguen á sus padres. Durante varias semanas no cubre su cuerpo mas que un plumon muy compacto, largo y blando.

CAUTIVIDAD.—El agami se encuentra, segun Schomburgk, en todos los establecimientos indios, completamente libre y sirviendo de guardian á las demás aves. Conoce las personas que le cuidan; obedece á la voz de su amo; le sigue como un perro ó va delante de él; salta á su alrededor de la manera mas grotesca y manifiesta una gran alegría cuando le vuelve á ver despues de una larga ausencia. Muéstrase celoso de los otros animales que comparten el cariño de su amo; es sensible á las caricias, y permite que le rasquen el cuello y la cabeza. Benévolo y dócil con los que viven en la casa, revela prevencion contra los desconocidos, y hasta odio á individuos determinados. Ejerce su dominio, no solo sobre las demás aves, sino igualmente en los perros y los gatos, y avanza valerosamente contra ellos, sin duda para alejarlos de los animales de cuya custodia está encargado. Un agami del Jardin de aclimatacion de Paris conduce á toda una bandada de gallinas cual si fuera su amo, y cacarea para llamarlas. Se han observado otros hechos análogos, y hasta se sabe de individuos que á semejanza de las grullas, guardan carneros en los prados. Con frecuencia se ve á los agamis correr libremente por las calles de los pueblos de la Guayana, y vuelven á su domicilio despues de haberse alejado mucho. Segun Schomburgk, se reproducen algunas veces en cautividad.

LOS PALAMEDEIDOS—PALAMEDEÆ

Varios naturalistas opinan que se debe agrupar á los palamedeidos junto á los penélopes; pero otros, y entre ellos los observadores mas concienzudos y de ideas menos preconcebidas, los consideran como afines á los rascones y pollas de agua, sin negar por esto que ofrecen muchas particularidades que les son propias. Como quiera que sea, hay motivo para formar con ellos una familia distinta.

CARACTÉRES.—Los palamedeidos son aves de aventajada talla, de cuerpo pesado, cuello largo y cabeza pequeña. Tienen el pico corto, bastante parecido al de las gallinas, ganchudo en la extremidad, y cubierto en la base de una especie de cera; tarsos gruesos, poco desplumados sobre la articulacion tibio-tarsiana, y finalmente reticulados; los dedos anteriores externo y medio, están reunidos por una membrana; el posterior, que es largo, se articula al nivel de los dedos anteriores y tiene una uña sólida y recta como la de las alondras; las de los otros dedos son de un largo regular, poco corvas y puntiagudas; las alas largas, anchas, muy obtusas, provistas en la muñeca de dos robustos espolones. La cola, compuesta de doce pennas, se redondea ligeramente; el plumaje es abundante excepto en el cuello, cuyas plumas son pequeñas; algunas veces presentan una prominencia córnea sobre la cabeza. Los dos sexos no difieren por el plumaje.

El esqueleto es pesado y macizo; la lengua larga, estrecha y puntiaguda; el buche grande; el estómago fuerte y musculoso; el interno largo, de paredes gruesas. El aparato aéreo está muy desarrollado: como en algunas aves acuáticas, existe debajo de la piel una red compuesta de células y cavidades aéreas, que el ave puede dilatar ó estrechar á voluntad.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las aves que forman esta familia son exclusivamente propias de la América meridional.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los palamedeidos se encuentran en todos los grandes pantanos de la América del sur; viven de ordinario en reducidos grupos, ó en parejas en la época del celo; son pacíficos, y rara vez ha-



Fig. 206.—EL JACANA PROPIAMENTE DICHO

cen uso de sus armas. Los machos las utilizan en las peleas que empeñan cuando llega la hora del apareamiento; tambien se sirven de ellas ambos sexos para defenderse de enemigos mas débiles. Por mas que luchen con las grandes serpientes que habitan en los pantanos, y aunque acometan á ciertos animales mayores, como lo dice Pœppig, á mí me parece que el dato es inverosimil, si bien no podemos negar que en estas aves hay cierto ardor bélico.

Sus movimientos son agraciados: andan con rapidez y ligereza; su vuelo se parece al de las grandes rapaces, sobre todo al de los buitres; cuando se les espanta se posan; y no parece que tienen la facultad de nadar. Su voz es sonora y se oye á lo léjos en el bosque.

Aliméntanse sobre todo de sustancias vegetales; pero sin despreciar por esto los insectos, los reptiles y pececillos; en cautividad comen pedazos de pan.

Estas aves forman en el interior de los pantanos el nido, que es muy grande; solo ponen dos huevos de un tinte uniforme: se llevan consigo sus hijuelos apenas nacen.

CAUTIVIDAD.—Los palamedeidos se acostumbran pronto á ella: mas tarde se hacen obedecer por las demás

aves del corral, y hasta se les puede utilizar como guardianes. Se ven con frecuencia en las granjas de la América del sur; pero rara vez se ven individuos vivos en Europa. Segun tengo entendido, el Jardin zoológico de Lóndres es el único donde existió largo tiempo una de estas aves.

Los indios creen que el cuerno y los espolones del ala derecha é izquierda poseen virtudes medicinales muy singulares.

LOS PALAMEDES—PALAMEDEA

CARACTÉRES.—Los palamedes se distinguen por tener las plumas de la cabeza y el cuello cortas y aterciopeladas; la linea naso-ocular cubierta de plumaje, y en la frente un cuerno delgado, de unos 0m,10 á 0m,15 de largo, adherido solo á la piel y distante unos 0m,015 de la base del pico.

EL PALAMEDE DE CUERNOS—PALAMEDEA CORNUTA

CARACTÉRES. — Esta ave (fig. 204), llamada por los brasileños *aniuma* ó *anhima*, tiene de un color blanquizco el plumaje blando y aterciopelado de la parte superior de la cabeza, siendo negruzcas las plumas hácia la punta; las de las mejillas, de la garganta, del cuello, del lomo, del pecho, de las alas y de la cola, son de un pardo negro; las interiores del pliegue del ala y las grandes cobijas de esta presentan visos metálicos verdosos; las pequeñas son de un tinte amarillo de arcilla en la base; las plumas de la parte inferior del cuello y de lo alto del pecho de un gris plateado claro, con anchos filetes negros; las del vientre y de la rabadilla de un blanco puro. El ojo es de color naranja; el pico pardo negro, con la punta blanquizca: el cuerno de un gris blanquizco; los tarsos de un gris pizarra. El palamede cornudo mide 0m,80 de largo por 2m,02 de punta á punta de ala; esta es de 0m,55 y la cola 0m,29.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se encuentra esta ave en los bosques del centro del Brasil, de la Guayana y de Colombia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«El *aniuma*, dice el príncipe de Wied, grande y magnífica ave, constituye uno de los mas ricos ornamentos de las selvas del Brasil. Yo no le ví hasta que, dirigiéndome hácia el norte, hube llegado al rio Belmonte, á los 16° de latitud austral; allí es comun; pero no vive sino en el interior de las espesuras, léjos de las viviendas humanas. No le encontré, como Sonnini, en parajes descubiertos; solo pude observarle en las grandes selvas vírgenes, á orilla de las corrientes. En aquellos parajes hemos oido con frecuencia su voz fuerte y singular, algo análoga á la de nuestras palomas zoritas, aunque mucho mas sonora, y acompañada de algunas notas guturales extrañas. Algunas veces vimos á los aniumas bajar de los bancos de arena é introducirse atrevidamente en el agua; al acercarnos nosotros emprendian su vuelo, y entonces se parecian á los urubús, por la anchura de sus alas, sus movimientos y sus colores. Posábanse siempre sobre la cima elevada de algun copudo árbol, y oíamos los gritos de estas aves, sin poderlas ver nunca. En el período del celo forman parejas, y el resto del año pequeños grupos de cuatro á seis individuos. Buscan su alimento en los bancos de arena de los rios ó de los pantanos, tan comunes en aquellas regiones sin árboles. Se alimentan al parecer principalmente de sustancias vegetales, y lo creo así, porque en el estómago de cinco ó seis individuos examinados por mi, no hallé mas que hojas de una gramínea y de una planta acuática.

»Sus nidos están situados en los pantanos, no léjos de las corrientes; se componen de algunas ramitas, y solo contienen dos huevos blancos, segun dicen los botocudos: los hijuelos pueden correr apenas nacen.

»La carne de esta ave no es apreciada, los portugueses no la comen: únicamente á los indígenas les gusta mucho. Se utilizan las grandes rémiges para escribir; con las rectrices fabrican los salvajes boquillas para sus pipas. El vulgo cree que esta ave introduce su cuerno en el agua cuando quiere beber.

»Marcgrave considera al aniuma como rapaz, pero equivocadamente: la descripcion que hace es buena sin embargo, y expresa con exactitud su grito por *vihou*. Dice tambien que una vez formadas las parejas, viven unidas para siempre: los cazadores brasileños no saben nada sobre el particular.»

CAUTIVIDAD.—El palamede es muy dócil y se le puede tener con las gallinas, á las que no molesta nunca: pero pónese á la defensiva apenas ve un perro, y sabe servirse tan bien de sus espolones, que de un solo golpe pone en fuga al que se acerca.

LOS CAUNOS—CHAUNA

CARACTÉRES.—El cauno, que muchos autores agrupan con el palamede, se diferencia de él por la carencia del cuerno frontal; por tener el pico algo mas corto, la linea naso-ocular desnuda, el plumaje del cuello y de la cabeza blando, aunque no aterciopelado; y por estar ornada de un copete la nuca.

EL CAUNO CHAVARIA—CHAUNA CHAVARIA

CARACTERES.—El chavaria tiene la parte superior de la cabeza y el moño de color gris; las mejillas, la garganta y la parte alta del cuello blancas; el manto de un pardo oscuro; la nuca y la parte anterior del pecho de un gris ceniza intenso; el borde de las alas, el vientre y la rabadilla blanquizcos; el ojo amarillo; la linea naso-ocular y la mancha desnuda que rodea el ojo de color rojizo de carne; el pico negro; los tarsos de un rojo claro. Esta ave mide 0m,38 de largo, el ala 0m,53 y la cola 0m,22 (fig. 205).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El cauno chavaria habita en el sudeste del Brasil y en los Estados de la Plata.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Vive en las grandes lagunas del interior de las tierras y en las orillas de las corrientes; se le encuentra tan pronto solitario como por parejas, ó en bandadas numerosas. Elige siempre los sitios en que el ribazo es bajo, el agua poco profunda y tranquila la corriente; introdúcese con frecuencia en el agua, mas no sabe nadar: en tierra, donde suele estar siempre, anda con paso majestuoso, el cuerpo horizontal y las piernas algo entreabiertas. Cuando vuela, su cuerpo parece macizo y redondeado; cruza los aires con ligereza y facilidad, y remóntase á tal altura, describiendo círculos, que no se le puede distinguir. Su grito es fuerte y penetrante: el del macho se puede expresar por *tschaja*; el de la hembra por *tschajali*; uno y otra le producen con frecuencia lo mismo de dia que de noche, contestándose mutuamente.

El régimen de esta ave parece ser mixto: Burmeister dice, por una parte, que solo come plantas acuáticas y sus frutos; y por otra, que se alimenta de pececillos y gusanos, ó de restos de la comida del hombre, si está cautivo. Los antiguos autores le suponen un régimen vegetal.

Segun Azara, el chavaria es monógamo; macho y hembra se mantienen fieles: Burmeister asegura que anida en los pantanos entre las cañas, lo mismo que la polla de agua.

Pone dos huevos, que tienen la forma ovoidéa prolongada; son mas pequeños que los de la oca, blancos y rugosos. Los pollos están revestidos de un plumon sedoso y corren apenas salen á luz.

CAUTIVIDAD.—El chavaria pequeño se domestica muy bien, acostumbrándose lo bastante al hombre para que se le pueda dejar libre; reconoce á su amo y la familia, y déjase acariciar por las personas que le son familiares. Como dice muy bien Burmeister, es el ornamento de un corral, mas no reporta utilidad alguna. Este último punto no está conforme con los relatos de algunos viajeros, quienes dicen, entre otras cosas, que en Cartagena de Indias desempeña esta ave las funciones de pastor, pues defiende con sin igual bravura á los animales confiados á su custodia.

LOS PARRIDOS— PARRÆ

En las aguas estancadas ó de corriente lenta, cuya superficie cubren anchas hojas flotantes de diversas plantas acuáticas, viven unas aves muy graciosas, las cuales difieren de todas las demás por la extraordinaria longitud de sus uñas: estas aves constituyen la familia de que vamos á ocuparnos.

CARACTÉRES.— Los parridos tienen formas esbeltas: pico largo y delgado; tarsos altos; dedos raquíticos, cuya longitud se duplica casi con las uñas; alas bastante largas, angostas y puntiagudas; cola corta, ó rara vez prolongada: plumas estrechas; plumaje poco abundante, aunque compacto y de vivos colores. La mayor parte de estas aves presentan en la parte anterior de la frente una callosidad desnuda y un espolon puntiagudo en la articulacion del carpo. Los dos sexos no difieren entre sí: el plumaje de los hijuelos se diferencia del de los adultos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Los parridos habitan la zona tropical, así del antiguo como del nuevo continente: cada parte del mundo tiene especies que le son propias.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Todos los parridos observan el mismo género de vida: las hojas flotantes constituyen su terreno de caza, y rara vez las abandonan si no se ven obligados á ello, como por ejemplo, cuando deben anidar.

No les inspira temor alguno el hombre, y acuden á los sitios descubiertos; dejan que las canoas se acerquen mucho, y cuando se remontan, no hacen mas que revolotear por la superficie del agua, tardando muy poco en posarse. No merecen por ningun concepto el nombre científico que se les ha dado, pues no se les puede considerar como mensajeras de desgracia, segun se ha dicho: antes por el contrario, son aves graciosas é inofensivas, que adornan y engalanan la magnífica vegetacion acuática de los trópicos, y seducen á la vista, aun cuando su género de vida no corresponda del todo á la buena impresion que producen. Lo mas curioso en ellas es su modo de andar sobre las hojas flotantes, que no podrian sostener el peso de ninguna otra ave de la misma talla. Por esta circunstancia han llamado la atencion de los viajeros, y á ella se deben las creencias supersticiosas que han circulado acerca de los parridos. Acostumbrados á sus hojas, parecen torpes á cual mas en cualquier otro sitio: cierto que pueden correr ligeramente sobre un fango poco sólido, mas no les seria posible moverse en medio de las altas yerbas; nadan tan mal como vuelan: hay algunos á los que jamás se ha visto introducirse en el agua, y otros tienen la facultad de sumergirse. En cuanto al vuelo, los rascones les aventajan por mucho. Su voz es muy singular: la de algunas especies semeja como una carcajada.

Carecemos de observaciones precisas acerca del desarrollo de sus facultades intelectuales, aunque sabemos que parecen apreciar debidamente las diversas circunstancias. Donde el hombre los deja tranquilos, muéstranse confiados, mientras que en los sitios en que se les persigue son muy tímidos, y con sus gritos de aviso anuncian el riesgo á sus semejantes y á otras aves.

No viven pacíficamente entre sí: cada pareja tiene su dominio donde no tolera á ninguna otra, ahuyentando al momento á todo intruso que se presente.

LOS JACANAS— PARRA

CARACTÉRES.— Los jacanas tienen el cuerpo esbelto; pico delgado y angosto; la callosidad frontal es desnuda y saliente; en el ángulo de la boca existen carúnculas sin plumaje; los tarsos son altos y delgados; los dedos largos; las uñas lo son casi tanto como los dedos; las alas angostas y muy agudas, con la tercera rémige mas prolongada, y provistas en el borde superior de un espolon sólido, que se dirige hácia adentro; la cola, corta y redondeada, se compone de diez rectrices blandas, ligeramente puntiagudas.

EL JACANA PROPIAMENTE DICHO—PARRA JACANA

CARACTÉRES.— El jacana propiamente dicho, ó *jassana* (fig. 206), tipo de este género, es una de las aves de pantano mas comunes en la América del sur. Tiene la cabeza, el cuello, el pecho y el vientre negros; el lomo, las alas y los costados pardo rojos; las rémiges de un verde amarillento con la punta negra; las rectrices de un pardo rojizo oscuro; el ojo amarillo pálido; el pico rojo, con la punta amarillenta; la callosidad frontal y las carúnculas bucales de un rojo de sangre; los tarsos de un gris plomo; el espolon amarillo. Los pequeños tienen toda la cara superior del cuerpo blanca, manchada de amarillo; la coronilla y la nuca negras; el lomo pardo aceitunado. El ave mide $0^m,25$ de largo, el ala $0^m,14$ y la cola $0^m,05$; la longitud de los tarsos es de $0^m,055$; la del dedo igualmente de $0^m,055$, la del posterior de $0^m,024$, y la de la uña de $0^m,040$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Desde la Guayana al Paraguay, no hay agua estancada, cubierta en parte de grandes hojas flotantes, donde no se encuentre el jacana.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Querido en todas partes á causa de su belleza, y libre de inquietudes, el jacana vulgar se fija cerca de las casas y de los canales de riego de las plantaciones. Segun el príncipe de Wied, se le ve en todos los pantanos, en las praderas húmedas y pantanosas, lo mismo en las inmediaciones de la costa que en el interior de las tierras, y hasta en medio de las selvas vírgenes. Anda fácilmente sobre las anchas plantas acuáticas que cubren la superficie del agua; al acercarse una canoa, vuela, pero se posa bien pronto. Curioso espectáculo es verle correr con la mayor ligereza sobre las anchas hojas del nenúfar; en el momento de sentar en ellas sus patas, levanta sus graciosas alas, y extiende á los rayos del sol sus brillantes rémiges verde amarillas. Sobrepuja en belleza á las magníficas flores sobre las cuales se mueve: en el momento de posarse, ó cuando se levanta, produce su grito, especie de carcajada, que es el aviso para sus compañeras: tambien grita cuando se le sorprende y trata de huir.

«Cuando alguna de estas aves, dice Schomburgk, observa un objeto sospechoso, tiende el cuello y lanza un grito

penetrante; toda la banda le contesta, y huyen una despues de otra.»

El jacana se alimenta de insectos acuáticos, de larvas y granos de las plantas acuáticas, y parece ocupado todo el dia en buscar de comer. Su nido, de tosca construccion, está situado al borde de un pantano ó de un barranco, y muchas veces se hallan los huevos sobre la tierra desnuda. Estos últimos, cuyo número varía de cuatro á seis, tienen puntos amarillo pardos sobre fondo azulado ó gris plomo verdoso. Los pollos siguen á su madre apenas nacen.

CAUTIVIDAD.—El príncipe de Wied opina que no sería difícil acostumbrar á los jacanas á vivir cautivos, sobre todo si se les deja en cierta libertad, poniéndolos, por ejemplo, en un patio. Es probable que se traigan á Europa algunas de estas graciosas aves vivas, aunque hasta ahora no parece haberse hecho la prueba.

LOS HIDROFAISANES—HYDROPHASIANUS

CARACTÉRES.—Los hidrofaisanes ó *faisanes acuáticos*, que habitan el sur de Asia, difieren del jacana y sus congéneres por la carencia de la callosidad frontal y de carúnculas bucales, así como por la extraordinaria longitud de las cuatro rectrices medias. Diferéncianse igualmente por la forma del ala, siendo mas largas las dos primeras rémiges; por su pico mas delgado, sus tarsos mas fuertes y sus dedos mas cortos, á proporcion.

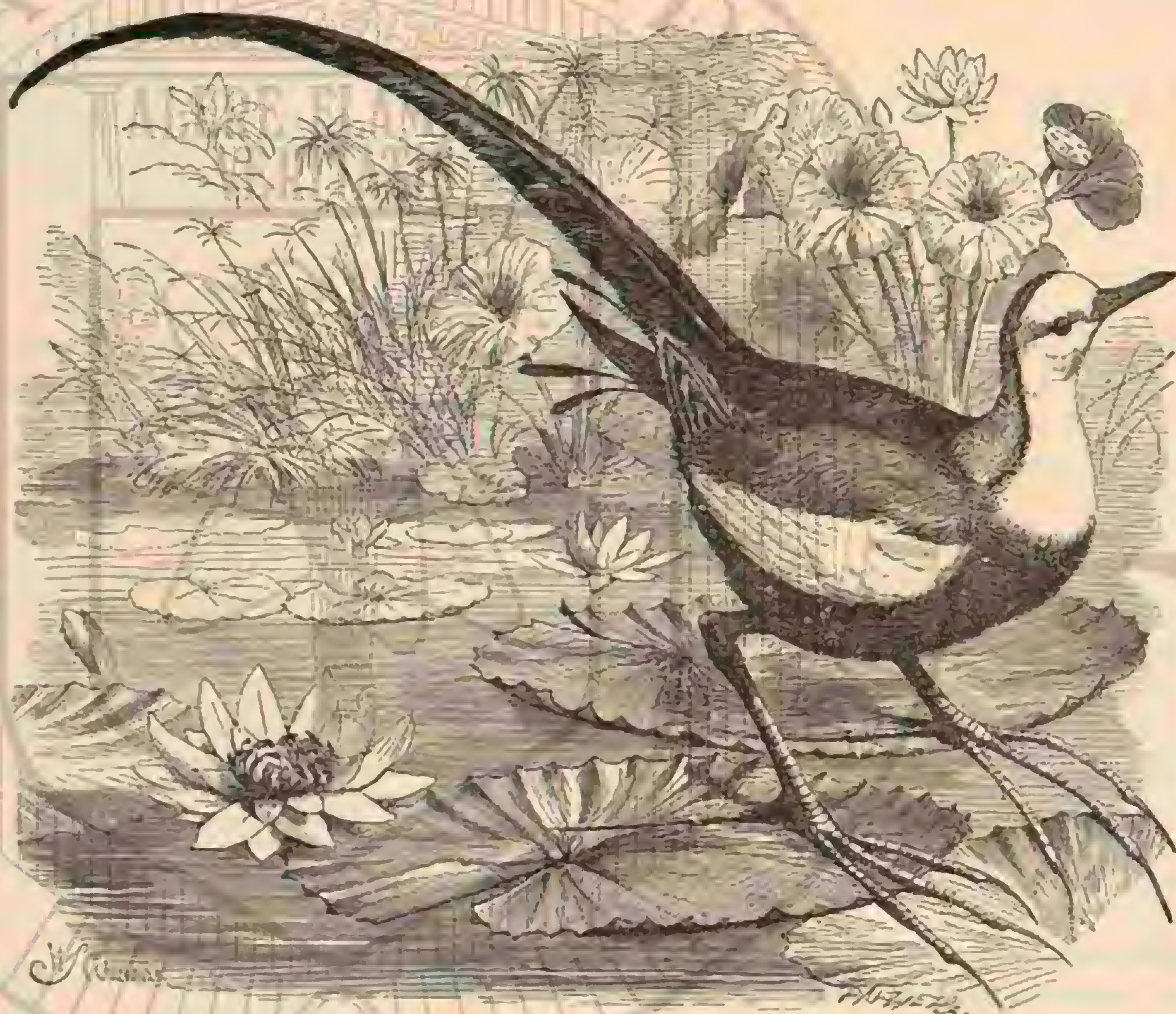


Fig. 207.—EL HIDROFAISAN DE CHINA

EL HIDROFAISAN DE CHINA—HIDROPHASIANUS SINENSIS

CARACTERES.—El hidrofaisan de China (fig. 207) tiene la parte superior de la cabeza blanca, lo mismo que la cara, la barba, el cuello y la parte alta del pecho; la posterior del cuello es de un blanco amarillento, separada de la anterior por una línea negra; el lomo pardo aceitunado oscuro, con visos de púrpura; las cobijas superiores de las alas blancas; en la cabeza hay una mancha de este último color; el pecho de un pardo negro oscuro; las cobijas inferiores del ala pardas; la primera rémige completamente negra, la segunda casi del todo de este color, la tercera y las siguientes blancas, con la punta y las barbas externas negras; el ojo pardo oscuro, el pico azul en la raíz y verdoso en la punta: los tarsos de un verde azulado pálido. El macho tiene 0m,50 de largo por 0m,66 de punta á punta de ala; esta 0m,22 y la cola 0m,27. La hembra es mayor que el macho: Jerdon midió una que alcanzaba 0m,55 de largo por 0m,82 de punta á punta de ala.

En invierno, esta ave tiene el lomo de un pardo pálido, color de cuerno; las pequeñas cobijas onduladas trasversalmente; la parte superior de la cabeza y la inferior del lomo pardas, la línea sub-ocular blanca; la parte anterior de la cabeza manchada de blanco.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta bonita ave habita en las Indias y Ceilan.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El hidrofaisan no parece tímido: si le ahuyentan de una hoja flotante de loto, no trata de esconderse. El grito que produce durante el período del celo se puede expresar por *djioub djioub djioub*; otros autores dicen que este grito se parece al maullido del gato, ó al cacareo de una gallina espantada, y segun ellos se traduciria por *hei ho*.

Esta ave se alimenta especialmente de plantas, pequeños moluscos é insectos acuáticos. Su nido es flotante, y se compone de restos de grandes plantas. En julio ó agosto se encuentran de cuatro á siete huevos, de color pardo de bronce y verdes.

Los hidrofaisanes viven reunidos durante el invierno: si

se hiere á uno es difícil encontrarle, pues se sumerge al momento y solo saca el pico para respirar.

La carne de esta ave pasa por ser muy delicada.

CAUTIVIDAD.—Blyth dice que consiguió perfectamente conservar individuos cautivos.

LOS EURIPIGIDOS—EURYPYGIDÆ

CARACTERES.—Quizás debamos agrupar aquí dos de las aves mas extrañas de la América del sur, que constituyen una familia independiente: se caracterizan por su reducido tamaño, cuerpo raquítico, cuello bastante largo y delgado, cabeza semejante á la de las grullas; pico largo, recto, fuerte, duro y puntiagudo, comprimido lateralmente y algo arqueado en la arista; piés delgados, con los dedos posteriores bastante desarrollados; alas muy anchas y grandes, siendo la tercera rémige la que forma la punta; la cola en extremo larga, compuesta de plumas anchas y grandes, y plumaje abundante, lacio y muy abigarrado.

EL EURIPIGA DEL SOL—EURYPYGA SOLARIS

CARACTERES.—La cabeza y la nuca de esta ave son negras; una faja de la region de las cejas y otra que se corre desde el ángulo del pico hácia la parte posterior del cuello, la barba y la garganta son blancas; las plumas del dorso, las de los hombros y las del húmero negras, con fajas trasversales de un rojizo de orin; las de la rabadilla y las tectrices superiores de la cola, negras, con fajas blancas; las plumas del cuello pardas, con fajas negras; las de las regiones inferiores amarillentas ó de un blanco pardusco; las rémiges de un gris claro, con manchas blancas y negras y fajas pardas; los colores de las rectrices ofrecen una disposicion semejante y tienen además en la extremidad una ancha faja de color negro, orillada de pardo hácia la base. No es posible hacer una descripcion mas minuciosa del plumaje, á causa de la gran variedad de los colores y de los dibujos. Los ojos son rojizos; el pico de un amarillo de cera; los piés de amarillo de paja. Esta ave mide unos 0m,42.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave existe en el norte de la América del sur, desde la Guayana hasta el Perú, y desde la república del Ecuador á la provincia de Goyas, en el Brasil central. Se la encuentra en la costa y en las orillas de los rios, sobre todo en las del Orinoco, del Amazonas y los de la Guayana.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«Por su hermoso plumaje, gris, amarillo, verde, negro, blanco y pardo, dice Schomburgk, es el euripiga sol una de las mas preciosas aves de estos paises, tan ricos en brillantes tipos; y muéstrase sobre todo espléndida cuando extiende sus alas y su cola como el pavo real y se reflejan en ellas los rayos del sol. Se la ve en los claros del bosque, con preferencia junto á las corrientes, casi siempre solitaria, y rara vez por parejas. Aliméntase de moscas y otros insectos, á los que persigue con sorprendente agilidad. Siempre en movimiento, y volviendo la cabeza en todos sentidos, busca su presa por el suelo ó en las hojas de las plantas menos altas: cuando su vista penetrante descubre un insecto, el ave avanza mas despacio y con lentitud; luego tiende el cuello hábilmente, coge su presa y se la traga.»

Segun dice Battes, el euripiga sol abunda en las orillas del rio de las Amazonas, pero no se le ve con frecuencia; tan difícil es distinguirle en medio de los mil tintes del follaje; solo se reconoce su presencia por su grito de llamada, que consiste en un silbido suave y prolongado. Weddell dice tambien que se le ve poco, no porque sea raro, sino por su gran timidez; pero se le puede atraer desde muy léjos imitando su grito. Segun Goudot, se le encuentra principalmente á la hora del crepúsculo, y solo entonces se despierta: semejante aserto está en contradiccion con el de los otros observadores, aunque me inclino en su favor, porque el euripiga sol tiene todo el aspecto de un ave nocturna.



Fig. 208.—EL RINQUEO DEL CABO

Castelnau le describe como muy salvaje y maligno, en cuyo caso se asemejarian sus costumbres á las de los ardeidos. Cuando se acercan á él, entreabre las alas, se mantiene á la defensiva, y hasta salta sobre su adversario, como el gato sobre el raton. El euripiga que anda tranquilo, lleva el cuerpo horizontal, el cuello encogido entre las espaldillas y las alas un poco separadas; si va de prisa, oprime las plumas lo mas posible, y avanza prudentemente. Su vuelo, bastante suave, se asemeja al de una mariposa ó al de un chotacabras que cruza los aires en pleno dia: las alas y la cola parecen demasiado grandes en proporcion al peso del cuerpo. Segun tengo entendido, ningun viajero ha descrito del todo el vuelo del ave; por lo que yo he podido observar me inclino á creer que no puede remontarse á gran altura, y que un viento algo fuerte le arrojaria al suelo.

Goudot es el primero que dió á conocer la manera de reproducirse el euripiga. Anida en árboles, á la altura de metro y medio ó dos de tierra: la puesta se compone de dos huevos, cubiertos de manchas mas ó menos grandes, de color carmin y rojo ladrillo, y puntos de un pardo violáceo sobre fondo amarillento carmin pálido. Los hijuelos abando-

nan el nido en el mes de agosto. Schomburgk no pudo observar la reproduccion de esta ave; Battes se limita á decir que los indios le han asegurado que formaba su nido en los árboles, construyéndole muy artísticamente con arcilla.

Con gran alegría de todos los naturalistas, ha sido posible completar estos datos observando los euripigas del jardin zoológico de Lóndres. Una pareja de estas aves, comprada en 1862, se acostumbró muy pronto á su nueva existencia: en mayo de 1865, pareció que deseaba anidar; recogian raíces, briznas y otros materiales; se les veia además dirigirse con frecuencia á su abrevadero, sin duda para buscar otros ó para humedecer los que habian encontrado. Al ver esto, ocurrióseie á Bartlett proporcionarles arcilla y fango: apoderáronse al momento de estas sustancias, eligieron un tronco viejo de árbol en el que se habia fijado un nido artificial á la altura de diez piés; comenzaron á llevar arcilla mezclada con paja, yerba y raices, y levantaron las paredes, cubriéndolas cuidadosamente por dentro. Una mañana, el guarda llevó pedazos de cáscara de huevo, que habia encontrado debajo del árbol, y que, segun dijo, eran de los euripigas. Bartlett vió con gran sorpresa que se asemejaban mucho á los de un huevo de polla de agua ó de becada, y como en el mismo recinto vivia un calamon de Europa, puso en duda el aserto del guardian. Sin embargo, dispuso que sacaran de allí á la otra ave, dejando á los euripigas solos. A principios de junio, el guarda le señaló un huevo que estaba en el nido, y entonces pudo reconocer Bartlett su semejanza con los fragmentos recogidos anteriormente. Los padres parecian muy afanosos por aquel huevo, y le cubrieron alternativamente por espacio de veintisiete dias. El 9 de junio salió el pollo del cascaron, y al dia siguiente se sacó un dibujo. El pequeño permaneció en el nido, donde macho y hembra le alimentaban dándole insectos y pececillos vivos, exactamente lo mismo que los ibis á sus hijuelos. Al otro dia de nacer podia volar bastante para bajar á tierra, y ya no volvió al nido: su crecimiento fué muy rápido; á los dos meses no se diferenciaba ya de los adultos.

En agosto comenzaron los padres á reparar el nido, formando una nueva capa de arcilla, y á fines de dicho mes, la hembra puso un segundo huevo. Esta vez se encargó el macho principalmente de la incubacion, pues su compañera se ocupaba todavía en criar al primer hijuelo. El segundo pollo nació en 28 de setiembre; pero como los padres se cuidaban sobre todo del primero, el guardian se encargó de él, y tuvo el gusto de verle crecer rápidamente.

El dibujo publicado por Bartlett nos demuestra que los pollos tienen el lomo rayado, con manchas longitudinales y trasversales de rojo pardo y blanco amarillento; en el vientre solo hay algunas circulares, blancas ó pardas.

CAUTIVIDAD.—Lo que acabamos de decir de los euripigas del jardin zoológico de Lóndres revela con cuánta facilidad se acostumbran estas aves á su nuevo género de vida, y hasta qué punto se familiarizan. Encuéntranse individuos domesticados en todos los pueblos indios y en los establecimientos de colonos europeos, donde se les ve seguir á su amo como un perro. En las orillas del Amazonas, el euripiga ha recibido el nombre de *pavaon*, ó sea pavo real. Plaza vió uno en Saraycou, que hacia veintidos años que estaba cautivo; Schomburgk y Bates dicen que es múy buscado, por la facilidad con que se domestica y el largo tiempo que vive. El euripiga sol cautivo corre por todos lados, se mezcla con las demás aves, vive sin temor en medio de los perros; sabe distinguir perfectamente entre los animales de la casa y los de fuera, y huye con timidez de las personas desconocidas. Es curioso verle cazar insectos en la casa y sus alrededores: Bates asegura que se presta á servir de juguete á los niños; que acude corriendo cuando se le llama y que come en la mano.

LOS RALIDOS—RALLIDÆ

CARACTÉRES.—Los rálidos, cuyo tipo es el rascon de Europa, se caracterizan por su cuerpo muy comprimido lateralmente; el cuello de mediana extension; la cabeza pequeña; el pico de forma variable, comprimido á los lados, y rara vez mas largo que aquella; los tarsos altos; los dedos en número de cuatro, prolongados, llegando el posterior al suelo; las alas, cortas y redondeadas, no alcanzan á la extremidad de la cola cuando el ave descansa; la cola es mediana, redondeada ó cónica, compuesta de doce rectrices; el plumaje espeso y compacto, y el plumon abundante y corto.

Los órganos internos, muy semejantes á los de las gallinulas, ó pollas de agua, ofrecen, segun Wagner, las siguientes particularidades. El cráneo es convexo y redondeado; el agujero occipital grande; el tabique interorbitario está perforado; las dimensiones del hueso lagrimal son medianas; en suma, la conformacion de la cabeza es como la de las grullas. La columna vertebral consta de trece vértebras cervicales, prolongadas; diez dorsales, no soldadas entre sí; ocho caudales, tres pequeñas y la última muy corta. El esternon es bastante largo, angosto, de quilla bien desarrollada; por detrás presenta á cada lado una larga apófisis estrecha, limitando una escotadura membranosa profunda, que se abre en ángulo agudo. Casi todos los huesos contienen médula: la lengua es bastante larga y puntiaguda; el esófago ancho y plegado; el ventrículo subcenturiado largo; el buche grueso y musculoso.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los rálidos, de los que se conocen unas ciento y diez especies, están diseminados por toda la superficie del globo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todas estas aves habitan parajes húmedos y pantanosos; algunas viven hasta en los estanques y lagos cubiertos de juncos y cañaverales; otras se encuentran en los campos, y aun en los bosques. Pasan su vida ocultas, dejándose ver lo menos posible, y solo se deciden á volar cuando se les acosa muy de cerca; pero saben ocultarse perfectamente en medio de las plantas. Todas andan y corren muy bien; algunas nadan con facilidad, siquiera sean las menos bien dotadas de las zancudas en cuanto al vuelo. Su voz es singular; la producen sobre todo por la mañana y tarde, y con frecuencia mucho tiempo sin cesar. Sus sentidos alcanzan bastante desarrollo, y sus facultades intelectuales son bastante perfectas, segun se puede reconocer fácilmente en los individuos cautivos. Pocos de ellos son sociables, aunque se observa que despues del periodo del celo forman algunos individuos reducidos grupos, y habitan largo tiempo un mismo paraje, abandonándole luego todos á la vez. De las otras aves no suelen hacer aprecio los rálidos.

Su régimen es tanto animal como vegetal: comen granos, y tambien insectos, larvas, moluscos, gusanos, huevos, y hasta pequeñas aves, siendo probablemente este último su único alimento en ciertas estaciones. Las grandes especies son verdaderas predatoras, que dan caza á los pequeños vertebrados. Anidan á orillas del agua, y con frecuencia en la misma superficie, entre las yerbas y juncos; su nido, de regular construccion, es impermeable. La puesta se verifica en la primavera: consta de tres á diez huevos, y hasta doce, segun las especies, cubiertos de puntos y manchas oscuras sobre fondo pálido. Macho y hembra toman parte en la incubacion: los pollos nacen cubiertos de plumon y abando-

nan el nido apenas nacen, por lo cual es muy difícil observarlos, aunque se sabe que se declaran independientes muy pronto, y que los padres anidan á menudo dos veces en el trascurso del verano.

CAZA.—Los rálidos no son objeto de una caza sistemática, pero como tienen una carne muy sabrosa, se les persigue cuando se presenta la ocasion: para cazarlos se necesita indispensablemente un excelente perro de muestra.

CAUTIVIDAD.—En tal estado son muy recreativas estas aves: pueden figurar entre las mas graciosas para una pajarera; pero necesitan un recinto espacioso y cuidados especiales para prosperar.

LOS RINQUEOS—RHYNCHÆA

CARACTÉRES.—Este género, pobre en especies, y colocado hasta aquí en la familia de los escolopacidos, me parece que se debe agrupar entre los rálidos. Los rinqueos, ó *rascones becadas*, tienen el pico mas largo que la cabeza, recto por detrás, inclinado por delante, comprimido lateralmente y de mandíbulas casi iguales; los tarsos de mediana largura; los dedos relativamente cortos, del todo separados, con el posterior pequeño é inserto un poco mas arriba que los otros; las alas anchas y obtusas, con la tercera rémige mas larga; la cola redondeada, compuesta de doce rectrices; el plumaje muy vistoso. El macho es mas pequeño y tiene colores mas opacos que la hembra, á lo cual se debe que se haya descrito con frecuencia un sexo por otro.

EL RINQUEO DEL CABO—RHYNCHÆA CAPENSIS

CARACTERES.—Durante mi permanencia en Africa, pude observar yo mismo á esta ave (fig. 208). El macho tiene el lomo negruzco; una línea que pasa por el centro de la cabeza, otra sobre el ojo, y una tercera por las escapulares, son amarillentas; la cara superior de las alas ondulada de negruzco sobre fondo pardo; la parte anterior del cuello y la superior del pecho tienen matices de gris negro oscuro y blanco; el resto de las partes inferiores ofrece este último color; las rémiges y las rectrices presentan manchas de un amarillo dorado en forma de ojo, y manchas trasversales negras. El lomo de la hembra es de un pardo de hollin oscuro, irregularmente rayado al través de verde negro; la cabeza es parda con matices verdosos; la línea sub ocular de un blanco amarillento; la que pasa por en medio de la cabeza, amarillenta; el cuello de un pardo canela; la parte anterior del pecho pardo negra; la cara inferior del cuerpo, y una línea que va desde el cuello al pliegue del ala, blancas; las rémiges y las rectrices matizadas de verde negro, con manchas de un amarillo de oro; las cobijas de las alas verdosas, con rayas muy finas negras. El ojo es pardo; el pico rojo bermellon en la punta y de un verde oscuro en la raíz; los tarsos de un verde claro. El macho mide $0^m,24$ de largo y la hembra $0^m,28$; el primero tiene $0^m,42$ de punta á punta de ala, y la segunda $0^m,47$; la cola $0^m,05$ y el ala $0^m,14$ tanto en uno como en otra.

Algunos autores quieren formar con todos los rinqueos del antiguo continente una sola especie, que ofreceria algunas variedades dependientes del clima; mas yo no puedo conformarme con esta opinion.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta ave habita una gran parte del Africa: yo la encontré sobre todo en el Bajo Egipto, particularmente á orillas del lago Mensaleh; tambien he visto individuos solitarios en el Sudan. Otros autores la señalaron en el Senegal, en Mozambique y Madagascar. Segun mis observaciones no emigra: cuando mas seria errante, pues se la encuentra en la misma época en el Bajo Egipto y en el Sudan.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — No conozco ninguna descripcion buena del género de vida del rinqueo del Cabo, y ni aun he conseguido reunir mas que algunas observaciones, aunque esta ave haya llamado siempre mucho mi atencion. Habita en los pantanos y campos húmedos; encuéntrase asimismo en las breñas y cañaverales. En la primavera forma parejas, y mas tarde pequeños grupos de cuatro á seis individuos; sus movimientos se asemejan un poco á los de las becadas, y mucho mas á los del rascon. Se oculta todo lo posible en medio de las plantas; rara vez se deja ver en un sitio descubierto, y si acaso debe franquearlo, lo hace con la mayor rapidez posible, á fin de ganar cuanto antes la espesura; corre muy ligera, ya sea el terreno duro ó fangoso, pero vuela mal. Todos los rinqueos que yo he podido observar se levantaban bajo mis piés como las becadas; revoloteaban mas bien que volaban, avanzando de una manera vacilante é incierta, y posábanse al cabo de pocos momentos. Respecto al vuelo, no se las puede comparar con las becadas: hasta el mismo rascon acuático me parece mucho mas favorecido por tal concepto. He oido en la primavera el grito de llamada del rinqueo del Cabo, que es penetrante y disilábico, pudiéndose expresar por *naeki, naeki*.

Nada sé de positivo acerca de su manera de reproducirse: en el oviducto de dos hembras que maté, una el dia 8 y otra el 12 de mayo, encontré dos huevos, parecidos en un todo á los del filolimno gallinula.

LOS RASCONES—RALLUS

CARACTÉRES. — Los rascones propiamente dichos tienen el pico mas largo que la cabeza, recto ó ligeramente curvo, comprimido á los lados; los tarsos bastante largos; las alas cortas, convexas, de rémiges blandas y obtusas, con la tercera y cuarta mas largas; la cola muy corta, oculta bajo las caudales superiores y las inferiores, angosta y compuesta de doce rectrices endebles, que se arquean y redondean en su extremidad; el plumaje es muy abundante, compacto é impenetrable al agua. El macho es mas corpulento que la hembra; el plumaje de los hijuelos difiere del de los adultos.

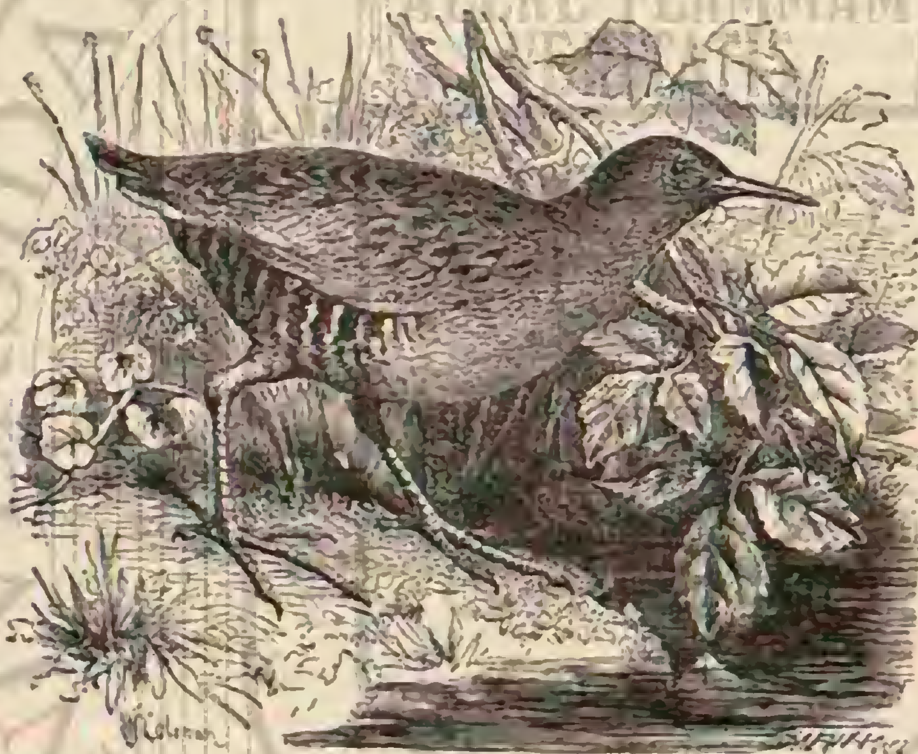
EL RASCON ACUÁTICO—RALLUS AQUATICUS

CARACTÉRES. — El macho adulto de esta especie es una de las mas hermosas aves de los pantanos: la parte superior de su cuerpo es de un color rojo aceitunado, con manchas negras en el centro de las plumas; los lados de la cabeza y la parte inferior del cuerpo, de un tinte ceniciento azulado; los costados tienen rayas blancas y negras; el vientre y la rabadilla son de un rojo de orin que tira al amarillo; las rémiges de un negro pardo mate; las rectrices negras, orilladas de pardo aceitunado; el ojo de un tinte rojizo claro sucio; el pico rojo bermellon, con su arista parda; los tarsos de un verde pardusco. El rascon acuático mide $0^m,29$ de largo por $0^m,39$ de punta á punta de ala: esta tiene $0^m,12$ y la cola $0^m,06$ (fig. 209).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El norte y centro de Europa y Asia, hasta el Amur, son la patria de esta ave: prolonga sus viajes hasta el sur de Europa, el norte de Africa y la India, pero en el Egipto inverna muy raras veces. Suele emprender sus excursiones en octubre y marzo, y aun en medio del invierno, es decir, al mismo tiempo que visita el

sur de Europa, hállanse individuos aislados en Alemania. Extraño es que á pesar de su defectuoso vuelo visite con regularidad algunas islas del norte, como por ejemplo las de Feroe é Islandia, donde á menudo pasa el invierno con el escaso alimento que encuentra al rededor de las fuentes termales. Franquea la mayor parte de las distancias á pié, siguiendo las orillas de los rios.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — El rascon acuático habita, como dice Naumann, «los pantanos en que al hombre no le gusta aventurarse; los parajes desiertos y húmedos donde el agua se oculta bajo una espesa alfombra de plantas entremezcladas con breñas; los estanques ó lagunas cubiertos de juncos ó cañas, cerca de los bosques ó en medio de ellos, y las espesuras de alisos ó sauces, que, alternando con los juncos y altas yerbas, están cortadas por canales ó pantanos.» Huye de los sitios descubiertos; durante sus viajes elige siempre los puntos donde se pueda ocultar.


Fig. 209 — EL RASCON ACUÁTICO

Esta ave es mas bien nocturna que diurna: á la hora del crepúsculo despliega principalmente su actividad, y consagra una gran parte del dia al reposo, cuando no al sueño. Por sus movimientos se parece mucho á las pequeñas pollas de agua: lleva como ellas el cuerpo horizontal, el cuello encogido y levantada la cola; si ve alguna cosa desusada, endereza un poco el cuello, pone la punta de las alas sobre la rabadilla y mueve la cola varias veces. Cuando vaga de un punto á otro, deja pendientes el cuello y la cabeza, pareciendo entonces su cuerpo mas pequeño, alarga el paso y anda con rapidez; si emprende la carrera, desaparece al momento de los ojos del observador. «Anda con gracia y ligereza, continúa Naumann: corre velozmente, franquea todos los obstáculos bajo los cuales no se puede deslizar, pasa sobre el fango mas tenue, sobre las hojas flotantes, por el ramaje caido; introdúcese en medio de la espesura mas enmarañada de plantas acuáticas. Para ello le favorece mucho su delgado cuerpo; cruza entre dos tallos de yerbas sin tocarlos, y jamás se puede reconocer el movimiento de estas por el paso del ave. Si se la sorprende por casualidad, se cree ver mas bien una rata que un sér alado, y desaparece apenas se la divisa. Cuando llega uno silenciosamente al sitio donde se halla el rascon, y permanece largo tiempo inmóvil, puede tener el gusto de observar de cerca sus ligeros movimientos. Conozco casos en que la inofensiva ave atendió á todos sus quehaceres á pocos pasos del observador inmóvil, bien porque no le viese, ó porque le creyera un objeto inanimado. En tales momentos toma las posturas mas graciosas y ejecuta los mas bonitos movimientos: si sospecha algun peligro cercano, alarga el cuerpo, mueve con viveza la cola y prepárase á desaparecer en medio de las yerbas. Nada fácilmente y con gracia; aventúrase en los parajes mas profundos de los pantanos, allí donde no puede alcanzar ya el fondo; pero evita siempre franquear extensas superficies del todo descubiertas. En el caso de ser sorprendido en tal momento, huye medio volando y corriendo por encima del agua, y se refugia en la espesura mas próxima; cuando se le acosa de cerca procura escapar sumergiéndose.»

Su vuelo es torpe y penoso: no se remonta jamás á gran altura, ni se aleja mucho de una sola vez: para volar aparta mucho las alas, y sus aletazos son tan breves como vibrantes, de tal modo que al verle se le tomaria por un murciélago. En verano no vuela sino cuando el peligro es inminente, en cuyo caso suele ir á posarse en un árbol ó en medio de los campos. Su grito de llamada ordinario, que se oye sobre todo por mañana y tarde, consiste en un silbido bastante fuerte; se parece algo, como dice mi padre, al ruido que se produce agitando el aire con una varilla, y se puede expresar por *wuitt*. Cuando vuela, sobre todo durante sus viajes, emite un grito muy penetrante, aunque nada desagradable, cuya equivalencia seria *kriek* ó *kriep*.

El rascon no es una de las especies mejor dotadas de la familia en cuanto á inteligencia, aunque no carece del todo de ella. Naumann asegura que suele desplegar mucha astucia para que no le vean sus enemigos, sobre todo el hombre; pero que como esta costumbre es en el ave una segunda naturaleza, no fija su atencion en un individuo que permanezca inmóvil á su lado. Otros autores dicen que cuando le sorprende alguna cosa con la cual no está familiarizado, pierde todas sus facultades y parece estúpido. «Un amigo mio, cuenta mi padre, cazaba en una pequeña espesura de juncos, cuando vió un rascon acuático que procuraba escapar corriendo. Disparó su escopeta, y no habiendo tocado al ave, esta se fué á posar en un campo, á corta distancia; el cazador corrió hácia ella, y la pudo coger fácilmente con la mano: yo la disequé mas tarde y no tenia la menor herida. Otros tres rascones que figuran en mi coleccion fueron cogidos del mismo modo. Esta ave, que vive siempre oculta, parece olvidar que tiene alas cuando la sorprende el hombre en un sitio descubierto. Podria escapar muchas veces de su perseguidor, pero se pierde por su incertidumbre y vacilaciones.»

El rascon acuático se cuida poco de los demás séres de su especie; es una de las aves menos sociables que existen, pues ni aun cuando emigra se reune con sus semejantes.

Cuando vive en libertad se alimenta especialmente de insectos y larvas; llegada la época de madurar los granos, sobre todo los de los juncos y de las gramíneas, los toma algunas veces; tambien come escarabajos pequeños, y es de creer que no desprecie algun huevo de ave cuando lo encuentra.

Su nido está muy oculto en las yerbas ó en las cañas, y por eso no suele encontrarse, aunque los padres indican el paraje con sus gritos. Comunmente, dice Naumann, se halla en el borde de un barranco, debajo de un sauce, en una mata de juncos, y rara vez en yerbas poco altas; su construccion es endeble; se compone de hojas, juncos, cañas y tallos de yerba; su cavidad es poco profunda. Los huevos, cuyo número varía entre seis y diez, ó mas, tienen cáscara sólida, lisa y de grano fino; el fondo de su color es amarillo rojo pálido ó verdoso, cubierto de manchas de un tinte violeta ó gris ceniciento, sobre las que aparecen otras rojizas ó de un pardo canela. Los hijuelos nacen revestidos de un plumon negro; abandonan el nido apenas salen á luz, corren como ratones en medio de las yerbas y nadan muy bien. La madre los llama con sus gritos y los conserva consigo hasta que son capaces de vivir sin su ayuda.

Cautividad. — Los rascones acuáticos ofrecen mucho interés cuando se hallan cautivos, y se resignan muy pronto con su suerte. Al principio tratan siempre de ocultarse donde pueden; pero bien pronto cobran confianza y se domestican lo suficiente para comer en la mano del hombre, y hasta dejarse acariciar por él, lo cual no permiten otras muchas aves. Un médico de Saalfeld habia domesticado de tal modo á un rascon, que el ave le seguia por la casa como un perro; observaba todos sus movimientos, y dormia en su cama durante el invierno, introduciéndose debajo de la colcha para estar mas abrigado. El carácter alegre de esta ave, sus graciosas y variadas posturas y su docilidad, son otras tantas cualidades que le granjean el aprecio de los aficionados.

LOS CREX—crex

Caractéres.—Los crex, separados del género rascon, se diferencian de estos por tener el pico mas corto que la cabeza, casi cónico, muy alto en la base, en extremo comprimido en toda su extension, y de arista convexa; las alas son muy cóncavas y agudas, con la segunda rémige mas prolongada; las piernas carecen de pluma en una corta extension; los tarsos son escamosos por delante y reticulados por detrás; los dedos medianamente prolongados; el pulgar, bastante desarrollado, se apoya en gran parte en el suelo.

EL CREX DE LOS PRADOS—crex pratensis

En las hermosas tardes del mes de mayo se oye en los campos y praderas un rumor singular que semeja un ronquido, ó mas bien, diríase que se raspan los dientes de un peine con un palito. Este ruido se repite hasta muy entrada la noche; comienza antes de salir el sol, y se percibe tan pronto

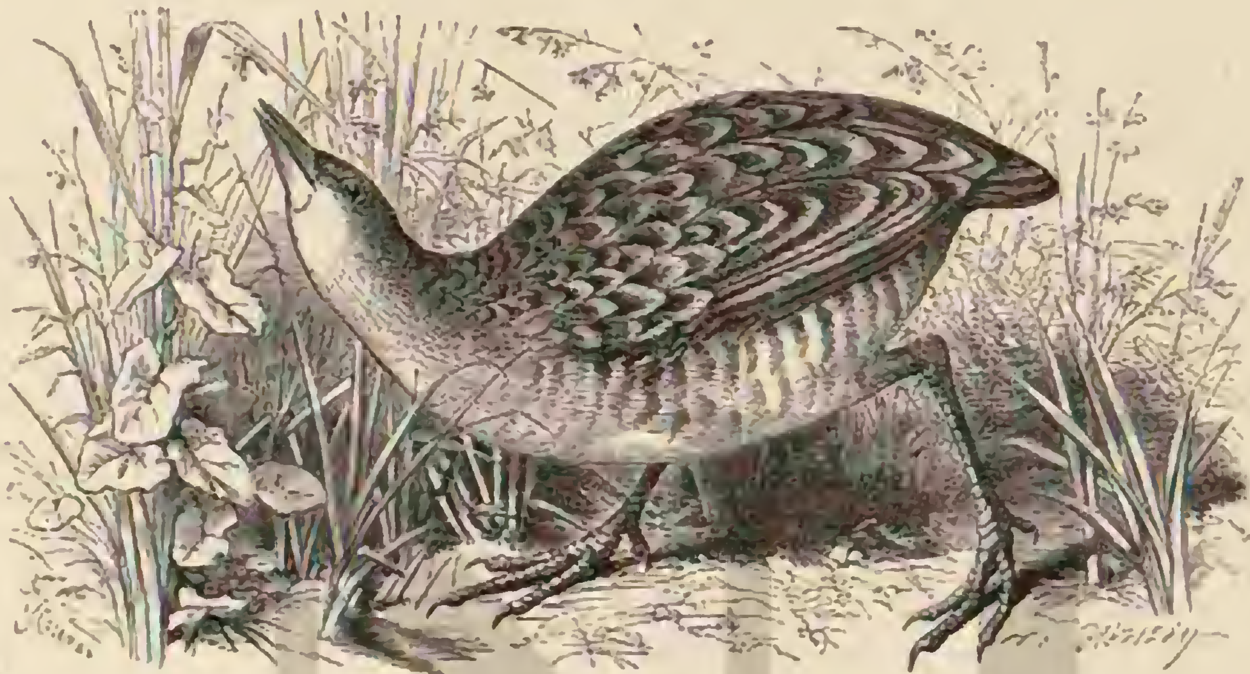


Fig. 210.—El crex de los prados

en un lugar como en otro; pero siempre en el interior de cierto distrito. El ave que tales sonidos produce es muy conocida de todos los habitantes del campo; es nuestro crex de los prados (figura 210), el *rascon de las ginetas*, *rascon terrestre*, ó *guion de las codornices*, como vulgarmente se le llama.

Caractéres.—Tiene el lomo pardo negro con manchas pardo aceitunadas, ofreciendo cada pluma un ancho filete de este color; la garganta y la parte anterior del cuello son de un gris ceniciento, y los lados de este de un gris pardo, con manchas trasversales rojo pardas; las alas de un tinte parduscо, presentan manchitas de un blanco amarillento; el ojo es pardo claro; el pico de un pardo rojizo; los tarsos de un gris plomo. El ave mide 0m,29 de largo por 0m,47 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,14 y la cola 0m,02. El tinte de la hembra es menos vivo.

Distribucion geográfica. — Habita todo el norte de Europa y una gran parte del Asia central; al emprender sus emigraciones aparece en el mediodia de aquella parte del mundo, pero no se reproduce sino excepcionalmente. En España, por lo menos, no le he visto nunca en el verano (1); segun Von der Muhle y Lindermayer, no es comun en Grecia, donde solo se le ve aisladamente, en la época del paso. Con gran sorpresa mia encontré una vez esta especie en las selvas vírgenes del centro de Africa, entre los 13° y 11° de latitud boreal.

Usos, costumbres y régimen. — Es creencia vulgar que el crex de los prados gobierna y guia á las codornices, y de aquí procede el nombre de *rey* de estas aves, con que se le designa. Los cazadores griegos aseguran positivamente que á la cabeza de cada bandada de codornices va siempre un crex; pero yo no sé á qué debe atribuirse semejante opinion, pues su género de vida difiere mucho del de aquellas aves, hasta en la época de las emigraciones. Aparece en nuestros paises en mayo, y los abandona á últimos de agosto, cuando ha terminado la muda, aunque se encuentran todavia algunos individuos hasta fines de octubre. Viaja de noche; á falta de observaciones positivas, debemos suponer que recorre una gran parte del camino á pié.

Su residencia varía segun las circunstancias: busca los parajes fértiles, y sobre todo las llanuras, aunque sin evitar las colinas; se le encuentra mas á menudo en las praderas, cerca de los campos de cereales. Ciertos años abunda mucho en un pais, y en otros apenas se ve una pareja, sin duda porque ya no le conviene la localidad: al crex de los prados no le agradan los parajes muy húmedos ni los demasiado secos, y á veces debe buscar largo tiempo antes de encontrar un sitio del todo conveniente: cuando se siegan las mieses en las praderas que habita, dirígese á los campos de cereales, donde permanece hasta la época de la recoleccion.

Sus costumbres son las de los otros rálidos, si bien ofrecen ciertas particularidades: es mas bien ave nocturna que diurna; guarda completo silencio durante las horas calurosas del dia, y excepto á media noche, se le oye á todas las demás; pero se oculta tan bien de dia como de noche. «Para evitar que le vean, dice mi padre, practica galerías en medio de las altas yerbas, y corre por ellas rápidamente, sin mover la mas

(1) Vidal la indica en la Albufera, donde dice ser comun durante el otoño: conócesela allí con el nombre de *guala marcsa*.

pequeña brizna. Esto explica porqué se oye su grito tan pronto en un paraje como en otro, sin que se le haya visto andar. Aprovéchase de los estrechos surcos abiertos en los prados, cuando están cubiertos de yerbas, y en ellos se preserva de las acometidas de las rapaces y de los animales carniceros. Allí corre con sorprendente rapidez; lleva la cabeza baja, el cuello encogido, el cuerpo horizontal, y mueve la cabeza á cada paso; gracias á su cuerpo delgado y esbelto, puede deslizarse fácilmente en medio de las yerbas ó de los mas compactos cereales; vuela con bastante rapidez en línea recta y rasando el suelo; pero jamás se aleja mucho. Difícil es obligarle á salir, pues sabe que se halla mas seguro en medio de las yerbas que en el aire, y solo en el caso de acercarse un perro de caza se decide á remontarse. Perseguido por el hombre, huye corriendo: es maestro en el arte de esconderse en las yerbas ó en los matorrales, y apenas se le ve sino en el momento de emprender la fuga.» Se detiene ante un perro, y suele darse el caso de que este le coja en el acto de huir. Cuando se levanta, revolotea mas bien que vuela: diríase que es un ave jóven que prueba sus alas por primera vez.

Todo lo que el crex de los prados tiene de bonito y gracioso, tiene tambien de maligno con sus semejantes y con los séres mas débiles que él: es un ave predatora, y la mas peligrosa como ladrona de nidos. Naumann ha visto en cautividad muchos individuos que se mostraban muy crueles, ansiosos de matar pájaros, para comerse su cerebro, y que tambien inmolaban ratones. Wodzicki ha tenido ocasion de ver hasta qué punto llega su perversidad. En una gran pajarera vivian en buena inteligencia muchas pequeñas aves, hasta que se introdujo un crex de los prados; desde aquel momento, encontráronse todos los dias aves muertas, medio devoradas, y entre ellas las habia del tamaño de un tordo. Pusiéronse lazos y trampas, creyéndose que se introduciria algun animal dañino, y se cerraron todas las aberturas; pero todo fué inútil, sin que nadie sospechase que el crex era el culpable. Una casualidad dió á conocer que el enemigo se hallaba en la pajarera misma. «Cierto dia, dice Wodzicki, se olvidó dar de beber á las aves: al volver á casa, encontramos á nuestros pobres prisioneros tristes, con el plumaje erizado; llenamos al momento el abrevadero y nos entretuvimos en verlos apagar su sed, los mayores primero y despues los pequeños. El crex se adelantó antes que ninguno: cuando hubo bebido, comenzó á correr con la cola levantada y las alas pendientes; luego se le vió andar mas despacio, agachó el cuerpo, deslizóse hácia el abrevadero, y dando un picotazo á un colorin, derribóle; le cogió con sus largos dedos y le devoró á nuestra vista. Le dejamos aun allí algunos dias, para reconocer cuántas víctimas haria, y todas las mañanas encontrábamos el suelo cubierto de plumas.» Esta observacion ha hecho creer á Wodzicki que se debe imputar al crex de los prados la destruccion de los huevos de aves humícolas, cuyos restos se encuentran tan á menudo en los pantanos y praderas húmedas.

Apenas llega á su pais el crex de los prados se ocupa en la reproduccion: entonces se oyen continuamente sus gritos *errp, errp, errp* ó *knerrp, knerrp*; cuando charla con su hembra, pronuncia con suavidad los sonidos *kjiui, kjio, kjiae*, y aquella le responde. Si otro macho franquea los límites de su dominio, acométele lanzando gritos salvajes y le ahuyenta. La pareja no da principio á la construccion del nido hasta que las yerbas adquieren cierta altura: de modo que en algunos años no anidan antes de fines de junio. Elige para ello un paraje seco, en los límites de su dominio; practica una pequeña cavidad en tierra y la cubre toscamente con rastrojos, yerbas, hojas, musgo y raices. El número de huevos de cada puesta varía comunmente de siete á nueve, y algunas veces llega hasta doce: son grandes, ovoideos, de cáscara gruesa y grano fino, lisos, brillantes, de fondo amarillento ó blanco verdoso, con manchitas de un amarillo de ocre, de un rojo pálido, pardo rojas, azules ó de un gris ceniciento. La hembra cubre por espacio de tres semanas, con tanto afan, que muchas veces se la podria coger con la mano cuando está sobre los huevos: no huye ni aun ante el segador, y por eso es á veces víctima de su ternura.

Los hijuelos nacen cubiertos de un plumon lanoso, negro, y corren casi en seguida: la madre los conserva consigo; ellos contestan á su llamamiento piando, y se cobijan debajo de sus alas. Si se les sorprende, corren por el suelo como ratones; se ocultan en un momento y es muy difícil encontrarlos. Cuando son mayores buscan su salvacion en la fuga, y corren tan bien como se escondian antes.

CAZA.—En Alemania se persigue al crex de los prados cuando se le encuentra por casualidad; en Grecia y España se organiza contra él una caza metódica, y se le lleva con frecuencia al mercado, porque se aprecia mucho su carne.

CAUTIVIDAD.—Lo que antes hemos dicho de los crueles instintos del crex de los prados no es razon para desecharle como ave de pajarera, porque es una de las mas divertidas que se pueden encontrar; pero es preciso separarlo de las pequeñas especies. «Al principio, dice mi padre, corre de un lado á otro y es muy salvaje; pero se domestica rápidamente, y entonces se le ve tomar las mas singulares posturas. Unas veces se mantiene de pié, como un hombre, con las piernas entreabiertas y el cuello tendido; otras, recoge sus plumas, pareciendo entonces mas esbelto, y hay ocasiones en que se agacha ahuecando el plumaje: yo tengo un individuo en el mismo recinto de una polla de agua, y se hace respetar por esta; apenas se aproxima eriza su plumaje, y con sus picotazos la espanta, obligándola á que se aleje.»

Al hablar de otro crex de los prados, que tuvo algun tiempo mi padre, dice lo siguiente: «Esta ave me recrea mucho, porque está muy domesticada. Suele correr por la habitacion, moviendo la cabeza y con la cola horizontal; muchas veces se agacha en un rincon, y sale de pronto apenas la ven; hácia la tarde se agita mucho, vuela en direccion á la ventana, y parece gustarle una luz débil. En el invierno suele estar detrás de la estufa; cuando penetran en el cuarto los rayos del sol, se tiende erizando las plumas. Teme mucho á los perros y los gatos: si uno de estos se le acerca, vuela verticalmente; pero como no tiene espacio para dirigir el rumbo, le es imposible posarse en lo alto de la estufa y vuelve á caer en un rincon. Agrádale mucho el agua para beber y bañarse, aunque á condicion de que sea fresca: apaga su sed llenando el pico de líquido y tragándole cual si fuese un cuerpo sólido; para bañarse introduce toda la parte inferior del cuerpo en el agua, y se rocia el lomo con el pico; luego se tiende al sol y se sacude. Se ha domesticado de tal modo, que siempre que sale al patio ó por los alrededores, vuelve á entrar. Muchas veces se posa en el hombro de la criada para que le dé algo de los platos, y corre á menudo alrededor de la mesa. Come cuanto le ofrecen, como por ejemplo cañamones, colza, granos de gramíneas, guisantes y migas de pan mojadas en agua ó leche. Le gusta mucho la carne picada, asada ó cocida; los huevos duros, la grasa, gusanos, larvas, insectos y moscas. Prefiere tomar el alimento en el suelo mas bien que en el agua, y por lo tanto busca qué comer con preferencia en los parajes secos. Si un pedazo es demasiado grande para tragarlo, lo desgarra á picotazos. Ha mudado en la segunda quincena de mayo, y muy pronto; á las tres semanas habia renovado todo su plumaje, sin que el parecer se resintiese su salud.»

LAS POLLAS DE LOS PANTANOS —GALLINULÆ

CARACTÉRES. — Las especies de este género se distinguen del anterior por tener el pico mas bajo y delgado y los dedos mas largos.

LA POLLA DE LOS PANTANOS MANCHADA —GALLINULÆ PORZANA

CARACTÉRES.— De las tres especies europeas del género, la polla manchada es la mas grande, pues alcanza una longitud de 0m,21 por 0m,40 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m12 y la cola 0m,06. La frente, la parte anterior de la coronilla, la garganta, el buche y la parte superior del pecho son de un gris azul pizarra con un ligero viso pardo gris aceituna y puntos blancos; la línea naso-ocular es blanca con motas de un blanco pardusco y ceniciento, de modo que por arriba y por abajo presenta un estrecho borde blanco y negro; las plumas de la parte superior de la cabeza y de la nuca son de un pardo aceituna con anchas lineas negras en los tallos y manchas blancas; el dorso y los hombros son de un pardo aceituna oscuro, presentando grandes manchas negras en los tallos y muchos puntos y líneas angulosas ó en forma de media luna, de color blanco, orillados á menudo de negro en parte ó del todo; la parte inferior del dorso y la rabadilla son negras, con manchas pardas amarillentas y escasos puntos blancos; las plumas de los costados tienen anchas fajas trasversales de color pardo aceituna, orilladas de negro, y otras iguales mas estrechas, onduladas y angulosas; el centro del pecho y del vientre son blancos; las tectrices, la rabadilla y las inferiores de la cola de un amarillo de orin oscuro; las rémiges y las rectrices de un pardo aceituna intenso, excepto la primera de las rémiges primarias que tiene en sus barbas exteriores un borde blanco; las tectrices inferiores de las alas son negras con fajas blancas. Los ojos son de un pardo rojo oscuro; el pico rojo naranja en la base, de un amarillo de limon en el centro y amarillento sucio en la punta; los piés de un verde amarillento. La hembra, un poco mas pequeña que el macho, tiene el color mas pálido. El plumaje de otoño difiere del de la primavera porque predomina en él un pardo aceituna, no siendo los puntos blancos tan bonitos; en el plumaje de los individuos jóvenes se marcan mas los puntos blancos; el plumon de los pollos es negro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — La polla de los pantanos manchada anida en toda Europa y en el centro y norte de Asia; inverna en el sur de Europa, en el norte y centro de Africa y en el sur de Asia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta especie abunda en todos los pantanos y en las praderas húmedas de las llanuras del norte de Alemania donde hay mucha agua; escasea mas en los sitios llenos de colinas, y en la montaña se la encuentra muy pocas veces en parajes favorables. No se presenta antes de mediados de abril; casi siempre llega á últimos de este mes á los puntos donde anida, y á fines de agosto vuelve á dirigirse hácia el sur, viajando de noche, tanto como le es posible á pié; en esta época se la ve tambien en regiones en que falta del todo en verano. Durante esta última estacion habita con preferencia las praderas húmedas cruzadas por muchos canales de riego y cubiertas de gramíneas pantanosas; tambien frecuenta los verdaderos pantanos y las turberas, pero nunca superficies líquidas descubiertas.

Su género de vida no es fácil de observar, porque el ave se oculta entre las yerbas mas espesas. De dia se mueve muy poco, pero por la tarde parece despertar y no descansa en toda la noche. Cuando se la puede observar se ve que en lo esencial se mueve del mismo modo que el crex de las praderas; toma las mismas posiciones, anda, corre y vuela, levanta y baja la cola en caso de peligro, etc. Solo por un concepto parece ser muy superior á su congénere: nada y se sumerge con la mayor destreza; levantando su pequeña cola, cruza las aguas sin cansarse, para lo cual inclina la cabeza y toma impulso con las patas, procediendo en este ejercicio del modo mas gracioso. Su grito de llamada es una especie de silbido claro; para expresar su ternura ambos sexos se sirven de la sílaba *uit*, emitida bruscamente y comparable con el rumor que produce una gota al caer en un vaso lleno; en caso de peligro deja oir unos gritos semejantes á la voz de la rana. Confiando en su incomparable habilidad para ocultarse, esta ave no es nada tímida; muy por el contrario, deja al hombre ó al perro acercarse tanto que la podrian coger con la mano, y ni aun la experiencia le sirve para escarmentar. La facilidad con que se domestica y el cariño que profesa pronto á su amo demuestran que aprende, por lo cual debemos considerarla capaz de instruirse. No hace caso al parecer de otras aves inofensivas, pero puede suponerse que tiene las inclinaciones de rapacidad propias de su familia, pues su alimento es esencialmente el mismo que el del crex de las praderas.

El nido, fabricado ligeramente con hojas de caña y otras plantas pantanosas, y tapizado de juncos, raices de gramíneas y otros materiales mas finos, se suele encontrar en sitios poco accesibles, en medio de las hojas ó raíces de las plantas pantanosas, rodeado á menudo por todas partes de agua, y tan oculto como es posible; la hembra inclina poco á poco los tallos de las plantas próximas, tapándolo de tal modo que ni aun la vista penetrante del milano puede descubrir al ave cuando empolla debajo de su verde retiro. A fines de mayo ó primeros de junio complétase la puesta, que se compone de nueve á doce huevos, de unos 0m,033 de largo, por 0m,024 de grueso; son de forma oval prolongada, de cáscara lisa, grano fino y brillante, color amarillo de orin claro con muchos puntitos oscuros y manchas de un gris violeta sobrepuestas de otras de un pardo rojo, mas numerosas en la extremidad obtusa. El macho se ocupa poco de la incubacion segun parece y no hace caso de los pollos, dejándolo todo al cuidado de la madre. Al cabo de unas tres semanas nacen aquellos revestidos de un plumon lanoso y negro, y salen del nido tan pronto como se han secado. Desde el primer dia de su vida condúcense ya como sus padres: se deslizan con la ligereza del raton entre la yerba; penetran sin miedo en el agua, nadan y se sumergen, y en caso de peligro se ocultan de tal modo que solo el fino olfato de un carnicero podria encontrarlos. Antes de revestir su plumaje completo abandonan á la madre, dispérsanse y se declaran independientes.

Muchos enemigos persiguen á esta ave inofensiva, buscando sobre todo los huevos; de manera que su considerable reproduccion apenas basta para cubrir las pérdidas. Raras veces se la caza cuando se persigue á las becadas, y es muy difícil cogerla, con gran pesar de todos los aficionados que tienen ó tuvieron individuos cautivos.

LA POLLA DE LAS TURBERAS—GALLINULA PARVA

CARACTÉRES.—La longitud de esta ave es de unos 0m,20 por 0m,32 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,11 y la cola 0m,05. La parte superior de la cabeza, la nuca, el dorso y las alas son de un pardo aceituna con manchas mas ó menos marcadas de un negro muy oscuro en los tallos, y otras mas pequeñas redondeadas de color

blanco; la cara y todas las regiones inferiores son de un azul ceniciento; las tectrices de los lados y las inferiores de la cola de un ceniciento oscuro, con anchas fajas trasversales blancas; las rémiges de un pardo negruzco, con bordes de un pardo aceituna; las tectrices inferiores de las alas de un negro gris y las rectrices negras, orilladas de un pardo amarillo. Los ojos son de un rojo muy subido; el pico del mismo color en la base, verde en el centro y amarillo en la punta; los piés de un verde vivo. La hembra tiene su parte superior de un gris pardo aceituna, excepto el centro del dorso que es negro con manchas blancas; la garganta de este último color y el pecho de un gris amarillento de orin. Los pollos tienen la cara superior del cuerpo de un pardo claro, con manchas longitudinales blancas; la inferior es parda, con fajas trasversales blancas; la anterior del cuello y superior del pecho de un blanco gris.

LA POLLA DE LOS PANTANOS ENANA —GALLINULA PIGMEA

CARACTÉRES.—Esta especie, muy semejante á la anterior, difiere de ella sin embargo por ser mas pequeña y tener ambos sexos en la primavera el mismo plumaje; tanto en el macho como en la hembra la garganta, la parte anterior del cuello y el pecho son de un azul gris; las plumas de la cara superior del macho negras, con un ancho borde pardo amarillo y cubiertas de manchas, puntos y líneas de color blanco; las plumas laterales de la cara inferior, las tectrices del vientre y las inferiores de la cola son de un negro mate con dos ó tres fajas trasversales blancas. El pico es verde y los piés de un rojo pálido. Esta especie mide unos 0^{m},19 de largo por 0^{m},30 de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen 0^{m},08 y la cola 0^{m},05.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—No conocemos aun á punto fijo ni el pais donde anida, ni toda el área de dispersion de estas dos pollas de los pantanos, tan afines por su índole, sus usos y costumbres. Ambas viven tan ocultas, que probablemente están mas diseminadas de lo que se cree, y abundan dentro de los límites conocidos mucho mas de lo que se supone. La polla de las turberas habita desde el sur de Escandinavia, hácia el mediodia, toda Europa, y además el Asia central desde el Ural hasta el Sind, llegando en sus viajes á otros países donde no anida. Es sin duda mas comun en Alemania de lo que suponemos; se la ha visto tanto en Silesia como á orillas del Rhin, tanto en Schleswig-Holstein como en Baviera, en una palabra, en todas partes donde el ornitólogo examinó minuciosamente los sitios favorables.

La polla de los pantanos enana se encuentra desde la Gran Bretaña, en la direccion meridional, por todos los paises del centro y sur de Europa y en el centro de Asia desde el Ural hasta la China. En sus viajes cruza el Asia meridional y el Africa llegando hasta el Cabo de Buena Esperanza. Segun parece, no abunda tanto en Alemania como su congénere, mas á pesar de esto se la ha visto tanto en el norte como en el sur, en el este y el oeste, en las fronteras y en el interior de este pais.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Ambas especies viajan de noche. En Alemania no se presentan hasta mayo y por lo regular no antes de mediados del mes; viven en los pantanos donde abunda el agua, en los lagos tranquilos y bordeados de cañaverales ó de yerbas y cubiertos de rosas acuáticas; tambien frecuentan las aguas estancadas de rios y praderas pantanosas; siempre se ocultan, sobre todo de dia, y solo se las ve por la tarde ó por la noche, siendo muy difícil hacerlas remontarse. En agosto, ó lo mas tarde en setiembre, emprenden su viaje de invierno, ocultándose en todos los casos mas que ninguna otra especie de la familia.

Todos los observadores que tuvieron la suerte de ver una ú otra especie en libertad hacen elogios de ellas. Las dos son superiores á la polla de los pantanos manchada, no solo por su belleza, sino tambien por la gracia de movimientos, aunque se asemejen en sus usos y costumbres á dicha especie. Corren, nadan y se sumergen con la misma agilidad, pero su vuelo es igualmente defectuoso, y cuando cruzan los aires llevan pendientes los piés. Saben ocultarse con la misma destreza, pero se presentan mas á menudo al descubierto, á veces de una manera verdaderamente provocativa. Esto se observa sobre todo en la polla de las turberas, observada perfectamente por Naumann y Kutter. «A veces, dice el primero, la inofensiva ave sale de su escondite cuando oye la voz del hombre, apareciendo á la orilla del agua; entonces suele colocarse junto á una hoja flotante ó en algun islote descubierto, y saluda al intruso con voz chillona.» Tambien Kutter habla de la poca timidez, ó mas bien singular confianza de esa especie, al dar cuenta de sus observaciones en una pareja encontrada por él. «La hembra, dice el citado naturalista, corria agachada, aunque rápidamente, sobre las hojas de rosa lacustre y la ligera capa de plantas que cubrian la superficie, apoderándose acá y allá de un insecto acuático; y otras veces nadaba presurosa en medio de las hojas, inclinando con gracia su cabeza. Tambien vi al macho muy á menudo; y entretenidos en su caza, los dos se acercaron á mí de tal modo que no pudieron menos de verme, mas no por eso se inquietaron. Solo un movimiento brusco de mi parte podia espantarlos; entonces sumergíanse con la rapidez del rayo en el líquido elemento quedando invisibles un rato.» La voz de ambas especies es aguda y chillona, asemejándose tanto entre sí que apenas se podria reconocer diferencia. Naumann traduce su grito de llamada por la sílaba *kiihk*. Al acercarse el hombre producen un *kik kik kik*, corto, repetido muchas veces rápidamente y parecido al grito de llamada del pico medio.

El alimento de ambas aves consiste en toda clase de insectos que viven en el agua ó en sus orillas, como por ejemplo escarabajos, moscas, mosquitos, chinches, pequeñas langostas y tambien arañas y caracoles. Algunas veces comen, segun parece, sustancias vegetales tiernas, y las simientes en caso de necesidad. Ciertos individuos cautivos que yo cuidé, aves graciosas por todos conceptos, acostumbráronse pronto á un alimento compuesto de larvas de hormiga y de gusanos de harina.

A fines de mayo ó primeros de junio, ambas especies dan principio á la reproduccion, eligiendo para fabricar su nido un espeso sauce ó yerbas pantanosas, en el agua ó en sus inmediaciones; prefieren un sitio rodeado de aquella por todas partes; inclinan algunos tallos de juncos ó se sirven de una rama conveniente, y sobre esta base vacilante forman su nido, compuesto de hojas secas de caña entrelazadas cuidadosamente en figura de olla. La especie de las turberas pone ocho ó diez huevos; la enana de siete á ocho, de cáscara lisa, grano fino y sin brillo; los de la primera miden 0^{m},032 de largo, por 0^{m},022 de grueso, y son de color pardo amarillo sucio, con muchos puntos de un pardo amarillo ó gris amarillo: los de su congénere tienen unos 0^{m},026 de largo, por 0^{m},020 de grueso y son de un color gris amarillento con manchas cenicientas que á su vez están cubiertas de otras de un pardo rojo. Las hembras los cubren con mucho afan, y conducen á sus hijuelos apenas se han secado, al pantano ó á la turbera, á menudo á mucha distancia del nido. Los polluelos nacen con un plumon lanoso negro; al cabo de tres semanas revisten el primer plumaje y abandonan á su madre.

Los mismos enemigos que amenazan á la polla de los pantanos manchada ponen en peligro tambien á sus congéneres; los huevos, sobre todo, son devorados muy á menudo por las ratas acuáticas, y tambien los pollos ó la hembra, mientras cubre ó cria, perecen muchas veces entre las garras de los carniceros ó de las rapaces.

LOS FULICIDOS—FULICIDÆ

CARACTÉRES. — Los fulícidos ó pollas de agua que cuentan cuarenta especies diseminadas en todo el globo y reunidas en una familia independiente, son tan congenéricas de los rálidos, que algunos naturalistas los consideran quizás con razon como tales. Tienen el cuerpo robusto; cuello de mediana longitud; la cabeza grande; pico corto, por lo regular fuerte, alto, grueso, encorvado en la arista, con una protuberancia callosa y desnuda en la frente; los piés son robustos, de altura regular; los dedos muy largos ó bordeados de unos lóbulos laterales; las alas muy cortas, siendo las rémiges tercera ó cuarta las mas largas; la cola es muy corta; el plumaje abundante, suave, é impermeable; de barbas anchas y mas ó menos de un solo color. La estructura interna se parece á la de los rálidos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Habitan los



Fig. 211.—EL PORFIRIO PURPÚREO Ó CALAMON DE EUROPA

lagos cubiertos de cañas, los grandes pantanos, los estanques, las orillas de las corrientes, cuya superficie se oculta bajo los juncos y las plantas acuáticas; pero siempre en aguas dulces. Viven en medio de los juncos, particularmente sobre el agua cubierta de una rica vegetacion. No corren tan bien como los rascones, pero les aventajan por su destreza para nadar y sumergirse; como ellos tienen el vuelo pesado, vacilante y fatigoso. No son aves sociables: cuando han elegido un dominio, le conservan para sí, ahuyentando de él á sus semejantes, y aun á las otras aves. En tales circunstancias dan pruebas de un valor que se aviene mal con su reducida talla; acometen y matan á las aves pequeñas, y destrozan muchas crias. En cambio son muy cariñosas entre sí las parejas, y manifiestan el mas vivo amor á su progenie.

Su nido se reduce á una tosca construccion de juncos y cañas; se halla en medio de estas plantas ó muy cerca, y á veces flota en la superficie del agua. Los pollos nacen cubiertos de un plumon muy blando, de color oscuro. Despues del periodo del celo, jóvenes y viejos abandonan juntos el país, y se dirigen á otros mas favorables á fin de mudar. Las gallinulidas observan esencialmente un régimen vegetal.

CAZA.—Se persigue á todas estas aves porque su carne es buena, aunque inferior á la de otras acuáticas; sin contar que abundan mucho y causan considerables daños, lo cual justifica su exterminio. Tambien sufren las continuas acometidas de las rapaces, particularmente de los falconidos; pero escapan con frecuencia sumergiéndose ú ocultándose entre las cañas.

CAUTIVIDAD.—Se puede acostumbrar fácilmente á las gallinulidas á vivir en pajarera y conservarlas largo tiempo. Las mas se domestican notablemente; hasta hay algunas á las que se puede dejar salir y entrar en la casa libremente, y que siguen al amo cuando pasea. Varias de ellas, no obstante, pecan de molestas por su ardor bélico; otras son nocivas porque matan las pequeñas aves de corral.

LOS PORFIRIOS Ó CALAMONES —PORPHYRIO

El tipo de este género, la mas hermosa de las gallinulidas de Europa, merecia ya cierto aprecio entre los griegos y romanos; se criaba en los templos y se le puso bajo la proteccion de los dioses. Hoy dia no sucede así, porque se le caza menos que á las otras gallinulidas, teniendo en cuenta su belleza.

CARACTÉRES.—Los porfirios, ó *pollas sultanas*, como se las ha llamado tambien, son aves de talla regular, pico fuerte, duro, grueso, muy alto, casi tanto como la cabeza, dilatado sobre la frente en una gran callosidad que se corre hasta mas allá de los ojos; los tarsos son largos y fuertes; los dedos grandes, completamente separados; las alas bastante largas y obtusas, con la cuarta rémige mas prolongada; la cola es relativamente larga y redondeada; el plumaje liso, de vivos y magníficos colores.

EL PORFIRIO PURPÚREO Ó CALAMON DE EUROPA—PORPHYRIO VETERUM

CARACTÉRES.—El porfirio purpúreo (fig. 211) tiene

la cara y la parte anterior del cuello de color azul turquesa; el occipucio, la nuca, el bajo vientre y las nalgas de un azul añil oscuro; la parte baja del pecho, el lomo, las cobijas de las alas y las rémiges, del mismo tinte, mas vivo; la rabadilla blanca; el ojo rojizo pálido, rodeado de un estrecho círculo amarillo; el pico blanco, con la callosidad frontal roja; los tarsos de color rojizo de carne. Esta ave mide 0m,47 de largo por 0m,83 de punta á punta de ala; estas tienen 0m,24 y la cola 0m,10. Los pequeños tienen el lomo gris azul y el vientre manchado de blanco.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este porfirio habita las regiones pantanosas de Italia, España, Portugal, la Rusia meridional, el noroeste de Africa y de Palestina; preséntase bastante á menudo en el norte de Italia y mediodía de Francia: ha sido cazado repetidas veces en Inglaterra, y una vez, en 1788, cerca de Melchingen, en el principado de Sigmaringen. En los inviernos rigurosos se dirige al sur de España y al noroeste de Africa, mas por lo regular permanece siempre en el territorio donde anida.

EL PORFIRIO SULTAN — PORPHYRIO SMARAGNOTUS

CARACTÉRES.—El porfirio sultan, el *dickme* de los árabes, tiene la parte posterior del cuello y la anterior del ala de un azul de índigo; la anterior del cuello de un azul turquí; el pecho de azul añil, que pasa poco á poco al negro de pizarra en el vientre; y el dorso de un verde oscuro. Los ojos son pardo amarillentos; el pico de un rojo de sangre, y los piés de un rojo de ladrillo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta especie, al contrario de la anterior, emprende viajes regulares. A orillas de los lagos del Egipto inferior preséntase á principios de abril, cria sus pequeños y vuelve á dejar su patria para invernar en el centro, oeste y sur de Africa. Segun se dice, se han visto varias veces individuos errantes de esta especie en Cerdeña y el sur de Francia.

EL PORFIRIO ENANO—PORPHYRIO MINUTUS

CARACTERES.—No podemos pasar en silencio esta especie, tipo del sub-género de los hidrornios *(Hydrornia)*, pues se cazó un individuo jóven en 1857, segun Bolle, cerca de Lucca, y otro algunos años antes á orillas de la Albufera, cerca de Valencia, segun dice Guirac. La cabeza de esta ave, la barba, los muslos y la region de la rabadilla son negras; el dorso, las espaldas y las tectrices de las alas de un verde amarillento pardusco; la rabadilla y las tectrices superiores de la cola de un aceituna oscuro; el cuello, el pecho y el vientre de un azul de cobalto intenso; las rémiges de un negro pardo oscuro, orilladas de verdoso; las rectrices del centro de un verde aceituna pardusco; las otras negruzcas, orilladas de un borde verde aceituna pardusco; y las tectrices inferiores de la cola blancas. Los ojos son de un rojo de ladrillo; el pico de un rojo de coral; la callosidad de la frente de un verde pálido; los piés de un sonrosado oscuro. Los individuos jóvenes tienen la cara superior parduscа y la parte superior del ala verde, con bordes de un pardo amarillo en todas las plumas; la cara inferior es de un amarillo pardusco, mas claro en la garganta; la region de los costados de un azul cobalto; la rabadilla negruzca. La longitud del ave es de 0m,26, las alas miden 0m,14 y la cola 0m,06.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS PORFIRIOS.—Todas estas aves viven en los pantanos, cerca de los campos sembrados, y en los arrozales, que continuamente sumergidos, parecen verdaderas lagunas.

Todos los porfirios observan las mismas costumbres, y se parecen mucho, por tal concepto, á nuestra polla de agua, pero su aspecto es mas arrogante y su andar mas majestuoso. Su paso es mesurado; posan con lentitud un pié delante de otro; reunen los dedos en el momento de levantar la pierna; los separan al sentar el pié, de modo que cubren un gran espacio, y á cada paso corresponde un movimiento de cola. A la manera de la polla de agua, los porfirios pueden moverse, medio volando y corriendo, sobre una superficie flotante de hojas acuáticas; nadan bien, aunque no tengan precision de hacerlo; deslízanse ligeramente sobre el agua, y avanzan inclinando con gracia la cabeza. En el vuelo difieren de las otras gallinulidas por su belleza, mas no por la facilidad para moverse; no les agrada remontarse por los aires, pues revolotean con torpeza, y se posan bien pronto en una espesura de juncos, de cañas ó de altas yerbas, donde se pueden ocultar. Sus largas patas rojas, que llevan pendientes durante el vuelo, son un magnífico adorno; pero por ellas se les reconoce desde léjos. Su voz se asemeja al cacareo de la gallina y al grito de la polla de agua, solo que es mas fuerte y grave que este.

Los observadores han emitido juicios muy contradictorios respecto á la inteligencia de estas aves. No se puede negar que el porfirio azul sea tímido, á la par que prudente, y que su excesivo recelo debe atribuirse á las persecuciones que sufre. Temminck, reproduciendo un relato de Cantraine, refiere que esta ave introduce su cabeza en el agua cuando se ve amenazada, creyéndose así segura. Todos los demás observadores guardan silencio sobre este particular, y los árabes, que no habrian dejado de notar semejante hecho, no me han hablado jamás de él. Segun mis propias observaciones, puedo decir que el porfirio de lomo verde tiene los mismos usos que la polla de agua; que así como ella, forma parejas, evitando la sociedad de sus semejantes; y que habita cierto dominio en el cual no tolera la presencia de ninguna de aquellas. Es probable que el porfirio azul haga lo mismo.

Estas especies observan el mismo régimen que las otras gallinulidas: en ciertas estaciones se alimentan exclusivamente de sustancias vegetales y de retoños de yerbas, de hojas, de granos y sobre todo de arroz. En el período del celo vagan continuamente por los pantanos en busca de nidos, y devoran las crias de las pequeñas y de las grandes aves. En todos los sitios donde habitan se encuentra un considerable número de cáscaras de huevos rotos, y con frecuencia se observan en los individuos cautivos indicios evidentes de sus instintos sanguinarios. A semejanza de las rapaces, acechan á los gorriones que se aproximan á su comedero, é imitando á los gatos, se ponen al acecho á la entrada de los agujeros de raton. De un solo picotazo, matan á su víctima; cógenla entonces con una pata, la desgarran y se llevan los pedazos á la boca con la otra. Comen con voracidad los peces.

Antes del apareamiento, los porfirios viven sobre todo en los arrozales; pero cuando anidan, fíjanse entre los juncos y las cañas. Su nido, siempre bien oculto, y situado comunmente al ras de la superficie del agua, se compone de tallos de yerba, de arroz, de juncos y hojas de caña; su estructura es bastante tosca y se parece un poco al de la gallina de agua. La puesta se verifica en mayo: consta de tres á cinco huevos un poco mayores que los de la ortega de los abedules, es decir, tienen 0m,055 de largo por 0m,038 de grueso; son de forma ovoidea, cáscara lisa, poco brillante, y fondo amarillo de ocre oscuro ó gris rojo, con manchas violáceas, sobre las que se destacan otras aisladas de un tinte pardo rojizo. Los pollos nacen cubiertos con un plumon azul negro; tienen el pico azulado, lo mismo que la callosidad frontal y los tarsos; y aprenden muy pronto á nadar y sumergirse. Sus padres les guian, y velan por su seguridad, anunciándoles cualquier pe-

ligro. En las localidades donde no se les persigue manifiestan mucha confianza.

En los porfirios que yo cuidé pude observar que ambos sexos construyen el nido, cubren alternativamente los huevos y crian juntos su progenie. El macho, sin embargo, solo permanece en el nido el tiempo necesario para que la hembra pueda tomar alimento, pero en cambio vigila, y acomete á todo intruso alado, sobre todo á sus semejantes. Al cabo de veintiocho dias nacen los pollos, que permanecen algunos dias en el nido; entre tanto, la madre los cubre y alimenta con las sustancias que el macho trae. Mas tarde, este último toma tambien parte en la alimentacion; asi como la hembra, coge un poco de comida con la punta del pico, de tal modo que solo parece pegada en él; inclínase y la ofrece á los polluelos hasta que estos se deciden á tomarla. A los ocho dias abandonan el nido y comienzan á correr, aunque torpe y apresuradamente, siendo conducidos tan pronto por la hembra como por el macho. Tardan mucho en aprender á buscar por si mismos el alimento. El plumon es de un negro de carbon, excepto el borde de las alas, que es de un rojo de orin vivo, con varias motas de un rojo canela en la cabeza; este color negro palidece primero en el vientre, y el plumon se convierte poco á poco en el primer plumaje, semejante en la cara superior al de los adultos, mientras que la inferior es de un gris leonado pardusco. Estos colores se igualan, sin mudar la pluma, al de los adultos; al mismo tiempo, el pico y la callosidad de la cabeza, que son de un azul claro, y los piés, de un azul oscuro, se vuelven gradualmente rojos. En diciembre efectúase la primera muda, despues de la cual los pollos no se distinguen ya de los adultos.

CAUTIVIDAD.—Todos los porfirios se domestican fácilmente, acostúmbranse pronto á toda clase de alimento y á los habitantes de la casa; viven con buena inteligencia con las gallinas cuando estas son adultas y se las deja en libertad; vagan por el patio y el jardin ó por la calle; entran en las habitaciones; piden de comer en la mesa, y constituyen entonces un verdadero adorno del corral. Consérvanse tambien muchos años y se reproducen fácilmente cuando se les cuida bien.

LAS POLLAS DE AGUA—STAGNICOLINÆ

CARACTÉRES.—Las pollas de agua, ó *gallinulas*, se distinguen por los siguientes: pico cónico, comprimido lateralmente, de cortes acerados, formando dientecitos muy finos, y sobrepuesto de una callosidad frontal; patas grandes; dedos largos, de cara plantar ancha, provistos de lóbulos membranosos; alas anchas y sub-agudas, con la tercera rémige mas larga; cola corta, compuesta de doce pennas; plumaje compacto y abundante. Esta sub-familia y á la vez género está representada en nuestros paises por la especie siguiente:

LA POLLA DE AGUA COMUN—STAGNICOLA CHLOROPUS

CARACTERES.—A pesar de su sencillo plumaje, la polla de agua es una bonita ave: el manto y la parte inferior del lomo son de un pardo aceitunado oscuro; el resto del cuerpo de un gris apizarrado oscuro; los costados tienen manchas blancas, y la rabadilla es de este color. El iris presenta tres círculos concéntricos: el interno amarillo, el medio gris negro y el extremo rojo; el pico es rojizo en la base y amarillo en la punta; los tarsos de un verde amarillento. El ave mide 0m,31 de largo por 0m,60 de punta á punta de ala, esta tiene 0m,20 y la cola 0m,06 (fig. 212).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta avecilla, propia de todos los continentes, es comun en Europa, excepto en el extremo norte; es ave de paso en Alemania, donde se presenta á fines de marzo y vuelve á marcharse en octubre. Probablemente viaja apareada y á pié; algunas veces inverna tambien entre nosotros (1).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En la primavera llegan por lo regular ambos sexos en la misma noche al estanque, donde anidan; raras veces se presentan uno despues del otro.

Sin embargo, Naumann, que observó largo tiempo á una pareja, pudo ver que tan pronto se presentaba antes el primero como la segunda. Una vez apareció la hembra sola; trató inútilmente de atraer á los machos que pasaban y al cabo de dos semanas desapareció. En otra ocasion se presentó el macho solo; dia y noche lanzaba sus gritos de llamada, mezclados con sonidos plañideros, y por último llegó una compañera al cabo de cinco dias. Cuando una pareja ha tomado posesion de un estanque, no se cuida de los gritos que lanzan las aves de su especie al cruzar los aires; pero si está un individuo solo contesta en seguida, invitando á los suyos á que se acerquen á él.

Esta ave busca con preferencia los estanques pequeños cuyas orillas, cubiertas de juncos y de césped, están sombreadas por las cañas y jarales, y cuya superficie liquida se oculta en parte bajo un tapiz de plantas acuáticas. A cada pareja le agrada tener para sí un estanque, y no quiere vecinos; solo en las grandes lagunas se fijan varias parejas, cada una de las cuales defiende su dominio. Si están próximos varios estanques, los machos hacen excursiones en ellos; pero siempre son ahuyentados por los legítimos propietarios, que reunen sus esfuerzos contra el intruso.

«Si tomamos al cisne como símbolo de la sublime majestad, dice Liebe, debemos considerar á la avecilla de que hablamos como tipo de la gracia. Esta polla de frente roja se sumerge con la misma facilidad con que revolotea por los cañaverales. De dia nada ligera y graciosamente, casi como una gaviota, moviendo á compás su corta cola en medio del follaje de las rocas lacustres y de la yerba ranaria; inclinándose á derecha é izquierda recoge algun pequeño objeto desconocido; á veces se sumerge para buscar una pequeña mata en el fondo, y despues examina la superficie del agua á fin de ver si hay conchas é insectos acuáticos. De noche le gusta trepar por las cañas, lo cual efectúa recogiendo con sus largos dedos al mismo tiempo tres ó cuatro tallos, tan diestramente que apenas puede percibirse el rumor producido. En el período del celo agrádale subir á la copa de los sauces que rodean los estanques, y vagar allí horas enteras. Cuando se la espanta corre ó revolotea sobre las hojas volantes de las plantas acuáticas ó se sumerge, desapareciendo en el estanque.» Si le amenaza algun peligro rema con ayuda de sus alas apresuradamente entre el fondo y la superficie, sube á esta para respirar, asomando solo el pico, y continúa despues su marcha. El vuelo es pesado y poco rápido; el ave suele seguir la linea recta, con el cuello y las piernas tendidas, y á poca altura al principio; despues elévase mas, y entonces vuela mas fácilmente.

«La polla de agua, dice mi padre, tiene una destreza particular para esconderse; aun donde hay pocas cañas se agacha tan bien, que no es posible dar con ella. Conserva el cuello debajo del agua, sin sacar mas que la cabeza, la cual oculta entre los juncos: si se acerca un perro de muestra, se libra de él sumergiéndose. He visto ejemplos sorprendentes de la

(1) En la Albufera de Valencia, donde se la conoce con los nombres de *Polla d'aigua* y *Polleta*, es muy comun, y segun Vidal, reside en todos tiempos.

facilidad con que se esconde: cierto dia cazábamos á una de estas aves, que desapareció de pronto; yo sabia dónde estaba oculta; pero solo despues de buscar mucho la ví agachada en un ribazo, de tal modo que solo se divisaba su rojo pico: hallábase en un punto donde parecia que no hubiera podido esconderse un pajarillo.

»Otra vez tiré contra una polla de agua en un pequeño estanque, donde solo crecian algunas matas de yerbas, y que no tenia doce pasos de diámetro: á pesar de ello desapareció, y aunque registró el estanque un buen perro, todo fué inútil. Entonces se desnudó uno de nuestros cazadores, penetró en el agua para explorar el fondo y la superficie, y no pudo encontrar ni las huellas. Otro á quien tiré, sumergióse tambien en seguida y no volvió á aparecer. Un amigo mio buscó una pértiga examinando con ella el fondo del agua allí donde habia desaparecido; entonces salió á la superficie y le matamos; á un individuo que en otra ocasion se habia sumergido del mismo modo, le encontramos despues de buscar mucho agarrado con los piés á la yerba y le cogimos con la mano.»



Fig. 212.—LA POLLA DE AGUA COMUN

Liebe llamó mi atencion sobre uno de sus ardides mas curiosos. «Cuando se espera, me dijo el citado naturalista, la hora en que estas avecillas se hallan en el agua descubierta, cerca del terraplen de un estanque, y si acercándose á ellas con sigilo se trepa cautelosamente por la eminencia, saltando súbitamente al punto mas alto, las pollas asustadas se sumergen al punto sin dejarse ya ver mas. Entonces, si se fija bien la atencion en la superficie del agua, se verá con frecuencia á una distancia de pocos pasos, la hoja de una livia ó de una rosa lacustre un poco levantada, y debajo de ella los negros ojos de una de esas avecillas, que sin moverse permanece cogida al tallo de una hoja, levantando á favor de esta, parte de la cabeza sobre la superficie del agua. Si se hace varias veces la prueba se verá tambien el movimiento de la hoja, á cuyo tallo se coge el ave, y se puede esperar el instante en que levanta con sigilo una parte de la planta.» Yo he seguido el consejo de Liebe y observado lo mismo.

La voz de esta ave es penetrante y fuerte: su grito de llamada se puede notar por *terr, terr;* el de aviso por *kerr, tett tett;* cuando se dirige á sus hijuelos grita *gurr, gurr:* tambien se la oye emitir una especie de chirrido ó grito fuerte, que se traduce por *kuirg* y parece ser la expresion del terror. Durante sus viajes lanza un grito alto y sonoro, equivalente á *keck keck.*

La polla de agua se despierta muy temprano y se entrega al descanso tarde. En los estanques que distan mucho de los lugares habitados se oculta durante todo el dia en los cañaverales, y solo por mañana y tarde se deja ver en los sitios descubiertos. Al acercarse un hombre huye rápidamente para refugiarse en un escondite; pero donde está familiarizada con la presencia de aquel, sabe que la protege y se envalentona mucho.

Dos pollas de agua, que habitaban en un estanque contiguo al jardin de Naumann, se habian familiarizado tanto, que parecian materialmente aves domésticas; sabian distinguir entre las personas conocidas y las extrañas; pero no les agradaba que las observasen mucho. Hasta olvidaban las molestias de que eran objeto: si despues de coger una ú otra, se la soltaba luego, al cabo de pocos dias no recordaba ya su percance. Los otros animales les eran antipáticos; huian de los perros y no se llevaban bien con las gallinas; su dominio parecia ejercerse solo sobre algunas aves acuáticas que habitaban cerca de ellas. Ahuyentaban á los patos, y acometian á las ocas; pero si aparecian muchas de estas, érales forzoso á las pollas permanecer tranquilas.

En la primavera, cuando las parejas buscan sitios con el objeto de anidar, los machos empeñan reñidas peleas. Apenas se deja ver una polla de agua desconocida, el macho se precipita sobre ella, medio nadando y corriendo por encima del agua, con las alas entreabiertas y la cabeza baja, cae sobre su rival y le golpea con el pico y las patas, descargándole varios aletazos; si no puede obligarle á que huya, llama á la hembra en su auxilio. Semejantes peleas ocurren tambien cuando ha dado principio la nidificacion.

El nido de la polla de agua se apoya comunmente sobre hojas de junco dobladas, ó se halla entre varios troncos de caña, encima de la superficie liquida; rara vez se encuentra en seco, en alguna eminencia del terreno. El ave le suele colocar en pedazos de madera, como por ejemplo, en las tablas de las casetas de patos, que flotan por uno y otro lado. Macho y hembra trabajan de consuno en la construccion, y á veces le hacen con mucho cuidado; pero lo mas general es que le fabriquen muy toscamente. Se compone de hojas de junco secas, dispuestas por series, unas sobre otras, y enlazadas por arriba en forma de cúpula; la cavidad es bastante profunda. Terminado el nido, la hembra comienza á poner, y termina al cabo de unos quince dias, depositando de siete á once huevos. Estos son relativamente grandes, es decir, tienen unos $0^m,047$ de largo por $0^m,029$ de grueso; son de cáscara gruesa y grano fino, lisa, opaca, de color amarillo rojo pálido, con puntos de un gris violeta y gris ceniciento, mezclados con otros mas pequeños, manchitas y rayas de un pardo canela y pardo rojo. Macho y hembra cubren por espacio de veintiun dias; el primero no releva á su compañera sino el tiempo suficiente para que busque su alimento. Mi padre recibió un nido que contenia once huevos muy adelantados en su desarrollo, tanto que se oia ya piar á los pequeños. Al ver esto dispuso que volvieran á colocar el nido en el sitio de donde le cogieron, y aunque habian trascurrido tres horas, la hembra volvió á cubrir, saliendo luego los pollos á luz. Terminada la incubacion, la progenie permanece unas veinticuatro horas en el nido; la madre va despues con ella al agua, y el macho la recibe con gritos de alegría. «Es muy curioso observar una familia de esta especie, dice mi padre: los hijuelos nadan al lado de sus padres ó detrás, y atienden á todos sus movimientos; si el macho ó la hembra cogen algun gusano ó insecto, corren con suma ligereza para recibirlo. A los pocos dias pueden ya buscar por sí mismos el alimento, y sus padres se limitan á protegerlos y guiarlos, anunciándoles el peligro. Apenas oyen la señal, desaparecen y al cabo de algunas semanas no necesitan auxilio alguno: entonces hacen los padres sus preparativos para anidar otra vez.»

Si obtienen su segunda pollada, el espectáculo es todavía

mas agradable. «En el momento en que los hijuelos de la nueva cria llegan al agua, dice Naumann, los de la primera, que son ya medio adultos, corren hácia ellos, los reciben alegremente, los protegen y los guian: grandes y pequeños, jóvenes y viejos, diríase que todas estas aves no tienen mas que un corazon y un alma, si puedo expresarme así. Las de mas edad contribuyen á la enseñanza de sus jóvenes hermanas, con las que se manifiestan tan solícitas como cariñosas; les llevan el alimento en el pico, y se lo ponen delante, como lo hacian en otros tiempos sus padres con ellas. Todas estas aves atienden á sus quehaceres en la superficie del estanque; los pequeños siguen tan pronto á sus padres como á una de sus hermanas mayores; su continuo piar indica que tienen hambre, y aceptan el alimento que primero les ofrecen. Como el número de pollos de la segunda puesta es comunmente inferior al de la primera, y atendido que los padres no dejan nunca de prestar su auxilio, resulta con frecuencia que un individuo de la segunda pollada tiene dos guias que velan sobre él, satisfaciendo sus necesidades. Nada entre los dos, recibiendo sucesivamente caricias y alimentos; y en caso de peligro, las pollas de la primera cria avisan á las otras, obligándolas á que se oculten.»

CAZA.—En Alemania no se caza esta ave; en primer lugar, porque al hombre le complace mucho observarla, y en segundo, porque su carne tiene un sabor de fango bastante marcado. No sucede lo mismo en el mediodía de Europa, donde se mata cualquier animal con tal que parezca comestible.

CAUTIVIDAD.—Aunque la polla de agua observa un régimen mas bien animal que vegetal, alimentándose sobre

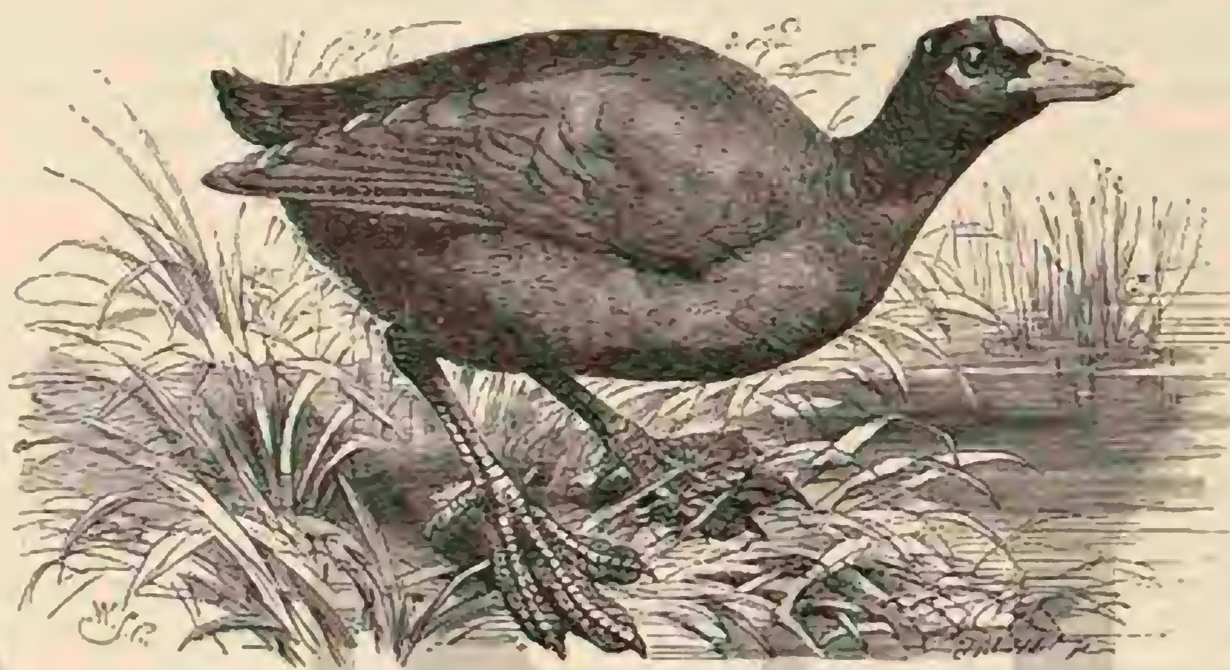


Fig. 213.—LA FOJA Ó PÁJARO DIABLO

todo de coleópteros, libélulas, efímeras, moluscos, chinches acuáticas y otros insectos, se la puede tener no obstante cautiva, y se acostumbra sin dificultad á su nuevo régimen. Resígnase con su suerte, se encariña con el hombre, y se domestica casi tanto como un porfirio. Nosotros hemos tenido varias que corrian por el patio con las gallinas; introducíanse en las habitaciones, acudian cuando se las llamaba, y se conducian, en fin, como verdaderos animales domésticos. Sin embargo, aun estando cautivas se aprovechaban de todo para ocultarse, y lo hacian con notable habilidad: una de ellas se habia fijado en la pared de un foso, y refugiábase allí apenas divisaba á cualquier enemigo. Permaneció todo el invierno en nuestro patio, de donde salia para ir á visitar los estanques próximos, hasta que al fin encontró una compañera y se domicilió en uno de aquellos para reproducirse.

LAS FOJAS—FULICINÆ

CARACTERES.—Las fojas ó gallinas acuáticas constituyen una sub familia, y difieren de los estagnicolinos solo por la estructura del pié y algunas particularidades de poca importancia. Su tronco es robusto, algo comprimido lateralmente; el cuello de longitud regular; el pico ligeramente comprimido, con bordes afilados y un poco denticulados; la callosidad de la frente es grande; las piernas bastante altas y fuertes, comprimidas en los lados y notables sobre todo por sus largos dedos, provistos de lóbulos membranosos; las alas, de longitud regular, tienen la segunda y tercera rémiges mas largas; la cola, compuesta de catorce á diez y seis rectrices, y muy corta, queda oculta debajo de las tectrices; las plumas pequeñas son muy espesas.

LA FOJA Ó PÁJARO DIABLO—FULICA ATRA

CARACTERES.—La foja negra, llamada tambien *foja mora*, tiene la cabeza y el cuello de un negro intenso; toda la parte superior del cuerpo de un negro apizarrado, y la inferior negro azulado; el íris de un tinte carmesí claro; la placa frontal de un blanco que tira al rosa; el pico blanco rosado por encima, mas rojo por debajo y azulado en la punta; los piés de color ceniciento matizado de verdoso, con la parte baja de la pierna circuida de rojo verdoso. Los pequeños presentan en el vientre una mezcla de negro y gris claro, por tener las plumas anchos filetes blancos; el blanco forma matices aceitunados.

La longitud de esta especie es de 0m,47, por 0m,78 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,23 y la cola 0m,08.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave se encuentra en todos los puntos de Europa y del Asia central; inverna en Africa, en el sur de Asia y en Australia (1).

LA FOJA CORNUDA—FULICA CRISTATA

CARACTÉRES.—Esta especie, tipo de un sub-género, *(lupha)*, y parecida á la precedente por el color, difiere por tener una cresta baja doble, cubierta de una piel desnuda, y

(1) Esta especie, llamada *focha* en Valencia, reside allí todo el año y es la especie mas comun de todas las que se ven en la Albufera. Tambien suele encontrarse en dicho lago, aunque no todos los años, lo cual prueba que es rara, la *fulica cristata* ó foja cornuda, á la que en el dialecto del país se le llama *focha de cuernets* ó *focha de bañons*.

que corriéndose en ángulo agudo de adelante atrás, ocupa el centro de la parte anterior de la coronilla y abarca así el espacio desnudo de la frente. La longitud de esta especie es de 0m,43, por 0m,77 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,22 y la cola 0m,08.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave representa á su congénere en España y Portugal y en el noroeste de Africa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La foja negra se encuentra en todos los estanques ó sitios análogos que le ofrecen condiciones favorables. Se aleja de los grandes rios, de los torrentes ó aguas de curso rápido y de las costas, fijándose con preferencia en las aguas estancadas y profundas, cuyas orillas están cubiertas de juncos y altos cañaverales. Abunda junto á los lagos de gran extension: cuando se halla en su residencia de invierno busca los que están cerca de las costas, los inmensos pantanos del sur de Europa y del norte y centro de Africa, bien sea en agua dulce ó salobre.

Se presenta en Alemania por la primavera, despues del deshielo, mas ó menos pronto, segun los años; permanece todo el verano en el mismo punto, vaga durante el otoño, y noviembre. Se detiene á invernar en los sitios donde encuentra aguas que no se hielen.

Segun lo indica ya la estructura de las patas, la foja negra vive mas en el agua que en tierra, á la que solo va hácia el medio dia para descansar un poco y alisar su plumaje. Puede correr no obstante por un terreno llano y unido, pero sobresale mas en el arte de nadar, y este modo de locomocion debe considerarse como el mas natural del ave; bien es verdad que pasa la mayor parte de su vida nadando. Sus patas son excelentes remos, pues lo que puede faltarles de anchura les sobra en longitud; se sumerge perfectamente, ejercicio en que no le aventajan muchas palmipedas; desciende á grandes profundidades, y ayudándose con sus alas, franquea grandes espacios debajo del agua. Sumergiéndose es como coge la mayor parte de sus alimentos, y como evita tambien los peligros. Su vuelo, aunque mas perfecto que el de la polla de agua, es no obstante pesado y fatigoso, y por esto no suele remontarse sino en raros casos. Cuando tiene precision de hacerlo, toma un fuerte impulso y corre revoloteando sobre la superficie del agua, azotándola con sus patas tan vigorosamente, que se oye á gran distancia el ruido que produce de este modo. Su voz es penetrante y se expresaria por *koeco* ó *kuico;* cuando el ave está excitada repite su grito dos ó tres veces, y entonces semeja el ladrido de un perrito; emite además un grito seco y breve, que se expresa por *pitz*, ó bien una especie de sordo gruñido.

La foja negra difiere notablemente de la polla de agua por sus costumbres: no es mas tímida que ella, pero sí mas prudente, y solo cobra confianza cuando reconoce que no debe temer peligro alguno. Aprende pronto á conocer á las personas, y asi es que se fija algunas veces cerca de los lugares habitados, particularmente de los molinos; pero de todos modos, se aleja mas del hombre que la polla de agua.

Difiere además de esta última por no ser sus instintos tan sociables. Durante la estacion del celo, cada pareja tiene tambien su dominio, donde no permite la presencia de otra; pero cuando aquella pasa, las fojas se reunen en bandadas, con frecuencia muy numerosas. Cuando están en sus cuarteles de invierno, cubren completamente enormes superficies de los grandes estanques, algunas de las cuales miden mas de un kilómetro cuadrado; pero no les gusta estar con otras aves acuáticas, sobre todo con los patos, á los que ahuyentan siempre.

La foja se alimenta de insectos acuáticos, larvas, gusanos, pequeños moluscos y sustancias vegetales. No está bien probado aun si roba los nidos de las avecillas; pero no es inverosímil. Busca sus alimentos nadando y sumergiéndose, segun los halle en la superficie ó en el fondo del agua. Parece que en los países del sur va en algunas ocasiones á los campos de cereales para comer; aserto que me parece probable, por lo que yo he podido observar en fojas cautivas. Se las puede tener mucho tiempo sin darles mas que granos, y acaban por acostumbrarse á ellos de tal modo, que los prefieren á la carne.

Si la foja se fija en un pequeño estanque comienza desde luego á fabricar su nido, y si es en uno de gran extension, habitado por varias parejas, debe sostener numerosas luchas antes de conquistar su dominio: donde viven varias de estas aves, no tienen fin las pendencias, las persecuciones y los gritos, segun lo ha dicho Naumann: si una de ellas traspasa sus límites, es ahuyentada por otra. Semejantes peleas ofrecen un curioso espectáculo al observador, pues es cuando se manifiesta toda la cólera del ave. Con el cuerpo recogido, y golpeando con el pico el agua, los adversarios adelantan uno contra otro, enderézanse sobre el agua por un súbito movimiento, y se dan picotazos y aletazos, hasta que uno de los dos emprende la fuga.

El nido está siempre á orillas del agua, entre juncos y cañas caidas, y con frecuencia flota libremente sobre la superficie; su fondo se compone de rastrojo y tallos; la capa superior de sustancias análogas, aunque mas finas, de juncos, yerbas secas y hojas cuidadosamente entrelazadas por lo regular. La puesta ocurre en mayo; consta de siete á quince huevos grandes, de cáscara gruesa y opaca, grano fino, color amarillo de ocre pálido ó pardo amarillo claro, con puntos muy finos y manchas de un tinte ceniciento claro, pardo oscuro y pardo negro. Al cabo de veinte ó veintiun dias nacen los pollos revestidos de un plumon negro, excepto en la cabeza, que es de un rojo de fuego. Sus padres los alimentan y guian, advirtiéndoles el peligro, y los defienden con valor. Durante los primeros dias permanecen largo tiempo entre las cañas y en tierra, en los sitios donde están perfectamente seguros, y vuelven á pasar la noche al nido; despues se van alejando mas, y antes de poder volar bien viven ya independientes.

CAZA.—Aunque la carne de la foja sea mucho peor que la de las otras gallinulidas, se persigue al ave con empeño, porque esta caza es muy divertida. «A fines de setiembre, dice Naumann, cuando se hallan reunidas miles de estas aves en los grandes estanques libres de cañas y plantas acuáticas, embárcanse los cazadores en una docena de lanchas, y reman muy despacio hácia el lugar donde se hallan las aves. Al principio se levanta de vez en cuando una de aquellas; revolotea un poco sobre la superficie del agua y se posa luego; mas poco á poco se consigue rodear á toda la bandada, cuyos individuos manifiestan grande agitacion. Todas las fojas acaban por emprender su vuelo, y al azotar el agua con sus alas y sus patas, producen un ruido análogo al de una cascada lejana. No atreviéndose á dirigirse á tierra, pasan sobre las canoas, y las que no caen heridas por el plomo de los cazadores van á posarse á tres ó cuatrocientos pasos de distancia. Recogidas las víctimas, se continúa la batida hasta que las aves se remontan á mayor altura y desaparecen. Para los cazadores á quienes gusta el estrépito y ansian contar muchas víctimas, semejante cacería es un recreo sin igual.»

En las orillas del lago de Mansfeld, los pescadores llenan una canoa de piedras, ármanse de palos y se dirigen lentamente hácia las fojas. En el momento en que estas se agitan comienza la persecucion; les tiran piedras cada vez que reaparecen sobre la superficie del agua despues de haberse su-

mergido; y acaban por fatigarlas de tal manera, que se pueden aproximar lo bastante para matarlas á palos.

En Italia las cogen á miles con redes colocadas sobre el agua, de modo que pueden comprarse en los mercados por algunos céntimos cada una.

CAUTIVIDAD.—La foja no se puede conservar cautiva sino en un estanque bastante espacioso, y entonces ofrece mucho interés observarla. Siempre activa, recrea al espectador por su viveza, su carácter pendenciero y su valentía. Tambien se consigue su reproduccion, pudiendo estudiarse los bonitos movimientos de los pollos.

LOS HELIORNITIDOS—HELIORNITHIDÆ

En la América del sur y en el Senegal habitan unas singulares avecillas, cuyo lugar no está bien determinado aun, pero que por la conformacion de sus órganos internos, y sobre todo, de su esqueleto, se asemejan mucho á las gallinulidas.

CARACTÉRES. — Los heliornitidos, llamados algunas veces *colimbo-fojas*, son aves esbeltas y de reducida talla. Tienen el pico tan largo como la cabeza, delgado, convexo, y de cresta dorsal redondeada en su parte posterior; alas medianas, agudas, con la segunda y tercera rémiges mas prolongadas; cola flexible, compuesta de diez y ocho rectrices; tarsos cortos, cubiertos de pluma hasta la articulacion tibio-tarsiana; dedos mas largos que los tarsos, provistos de anchos lóbulos membranosos, que forman una corta empalmadura entre los dedos anteriores; el posterior queda libre. En las alas la segunda y tercera rémige son mas largas; la cola es fuerte y se compone de diez y ocho rectrices ligeramente redondeadas.

EL HELIORNIS DE SURINAM — HELIORNIS SURINAMENSIS

CARACTÉRES. — El heliornis de Surinam, *picapare*, como le llaman los brasileños, tiene la cabeza y la parte alta del cuello de color negro; el lomo, las alas y la cola pardos; una linea sub-ocular, la garganta y la parte anterior del cuello, de color blanco; el pico de un amarillo de cuerno pálido, rojo en los individuos viejos, con la arista que tira al pardo y la punta manchada de negro; las patas de un amarillo rojizo; las caras interna y posterior de los tarsos, negras; los dedos rayados de este tinte al nivel de las articulaciones. Esta ave mide $0^m,31$ de largo por $0^m,82$ de punta á punta de ala, la cola $0^m,08$ y el ala $0^m,14$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — «El heliornis de Surinam, dice el príncipe de Wied, habita en el Brasil y el Paraguay; segun Azara, remonta hasta los 25° de latitud austral, encontrándose por lo tanto en una gran parte de la América del sur. Se le ve con bastante frecuencia á lo largo de todos los rios del Brasil oriental.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — »Esta ave vive en medio de los compactos matorrales y espesuras de plantas acuáticas que sombrean las orillas del agua: es seguro encontrarla en todos los parajes tranquilos y solitarios; con frecuencia se posa en ramas flotantes y da saltitos. Se alimenta de insectos y granos acuáticos; para cogerlos sumerge á veces en el agua la parte anterior del cuerpo. Su voz se reduce á varios sonidos guturales, bastante fuertes, que si se oyen desde léjos parecen hasta cierto punto los ladridos de un perrito.

»Esta especie saca dos pollos por cada puesta: nacen durante la estacion calurosa, desnudos de plumaje; se ocultan bajo las alas de sus padres, y se cogen á ellas fuertemente con el pico. En el mes de diciembre maté cierto dia un heliornis macho que cobijaba bajo el ala un recien nacido. Cuando los pequeños son mas fuertes, se les ve á los dos sobre el lomo de su madre, sumergiéndose con ella. Si le amenaza de muy cerca un peligro y no está con sus hijuelos, el heliornis vuela, pero solo para posarse en uno de los matorrales próximos mas espesos; cuando se le acosa mucho se oculta entre los zarzales de las orillas y sale á tierra para huir. Solo se sumerge en caso de absoluta necesidad, sobre todo cuando le disparan un tiro: puede permanecer largo tiempo debajo del agua, mas no permanece en ella tanto tiempo como los colimbos. He visto á esta ave á lo largo de las corrientes, hasta en el interior de las selvas vírgenes.»

QUINTA SUB-CLASE—NADADORAS

UNDÉCIMO ORDEN

LAMELIROSTROS—LAMELLIROSTRES

Los principios que hemos observado para asignar á los diversos animales el lugar que les corresponde, nos obligan á conferir aquí el primer rango á los lamelirostros. En ellos aparecen mas igualmente desarrollados los diversos caractéres de las nadadoras; sus movimientos son los que ofrecen mas variedad; su voz es mas agradable, los sentidos mas perfectos, y las facultades intelectuales superiores.

El pato salvaje es el tipo de los lamelirostros: encuéntranse sus caractéres en todas las demás aves del mismo órden, aunque uno ú otro mas ó menos modificado; pero si se saben distinguir los del primer órden de los del segundo, se hallará de nuevo el tipo primitivo del pato hasta en el flamante.

CARACTERES.—El carácter esencial de estas aves reside en la conformacion del pico, la cual les permite coger sus alimentos de una manera especial. Dicho órgano, rara vez mas largo que la cabeza, es comunmente recto, ancho, ligeramente convexo en su cara dorsal, y terminado en su parte anterior por una ancha lámina córnea; á los lados está guarnecido de laminillas, córneas tambien y foliáceas, engranándose las de la mandíbula superior con las de la inferior; excepto en los bordes, que son duros, está enteramente cubierto de una membrana blanda, en la que se subdividen algunas ramas del quinto par de nervios craneanos, á lo cual se debe que el pico sea un órgano de tacto de los mas perfectos. La

lengua grande, musculosa y muy delicada, no es córnea sino en su extremidad anterior, que es dentada. Estas aves tienen tambien un aparato de exquisita sensibilidad, que les permite distinguir perfectamente las partículas alimenticias mas tenues en la masa de sustancias no comestibles, entre las cuales se encuentran.

En cuanto á los demás caractéres, todos son accesorios y subordinados, y pueden variar considerablemente. El cuerpo es vigoroso, un poco prolongado; el cuello muy largo, ó solo medianamente, y raquítico; la cabeza voluminosa á proporcion, mas alta que ancha; las patas de mediana longitud ó cortas, en raros casos muy prolongadas; los dedos figuran en número de cuatro, enlazados los tres posteriores por una membrana palmar. Las alas son de mediana longitud y bastante puntiagudas; la cola, compuesta por lo regular de doce rectrices, y con mas frecuencia de mayor número, es de mediana longitud, truncada en ángulo recto ó redondeada, y algunas veces cónica y puntiaguda. El plumaje es abundante, compacto y liso; el plumon muy tupido; los colores de aquel son bonitos, aunque no muy vivos; varian con frecuencia, pero no siempre por el sexo y edad.

Los órganos internos ofrecen una conformacion análoga en las diversas familias; mas ya hablaremos de ellos al reseñar cada una.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de los lamelirostros es mas limitada que la de las otras nadadoras. Son cosmopolitas; se les encuentra en todas las partes de la tierra, excepto en algunas islas australes; pero son mucho mas numerosos en las zonas tórrida y templada que en los paises del polo. Los que habitan en estos últimos emigran todos los inviernos, y se dirigen, unos á los parajes templados, y los otros hasta el ecuador; los que habitan regiones mas cálidas son por lo menos errantes.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Llegado el período del celo, muchos lamelirostros que de ordinario habitan en el mar, se trasladan á las aguas dulces, sin duda porque los pequeños encuentran allí un alimento mas apropiado. Otros se retiran, hasta el momento de salir á luz su progenie, á los bosques y los desiertos. Las facultades de los lamelirostros varian mucho segun las familias, por mas que correspondan á un mismo tipo. Aquellos cuyas patas se insertan completamente en la parte posterior del tronco, andan con lentitud y de una manera vacilante; pero no hay ninguno que se vea precisado á rastrear como ciertas aves zambullidoras. Muchos de ellos, por el contrario, andan muy bien y durante largo tiempo, sin cansarse; algunos son arborícolas y parecen complacerse en medio del ramaje. Todos nadan con agilidad, sin fatiga, y hasta se mueven ligeramente aunque no se vean obligados á ello. La mayor parte se sumergen mas ó menos profundamente, y hay algunos que por tal concepto no ceden la palma á las mejores nadadoras; pero los que lo hacen se dejan caer para ello desde cierta altura, practicando un movimiento de báscula. Una vez posados en la superficie del agua, no vuelan tan bien como otras nadadoras; pero jamás tienen atrofiados los órganos del vuelo, como sucede en algunas. Hay patos que solo pueden revolotear, en lo cual difieren de otras aves del mismo órden. Casi todos los lamelirostros, ya se hallen en tierra ó en la superficie del agua, no consiguen remontarse sin grandes esfuerzos; para bajar se dejan caer pesadamente: tambien los hay que no pueden posarse en tierra, debiendo hacerlo en la superficie líquida, que cede bajo su peso. Cuando alcanzan cierta altura, vuelan rápidamente y franquean de una vez un gran espacio. Jamás se ciernen ni reposan volando, siéndoles preciso agitar continuamente sus alas.

Por lo que hace á sus sentidos, el oido, la vista, y sobre todo el tacto (segun se deduce ya por la organizacion de su pico), alcanzan mucho desarrollo; el olfato parece bastante perfecto, y el gusto menos rudimentario que en las demás aves.

En cuanto á su inteligencia, los lamelirostros son acaso inferiores á las zancudas mejor dotadas, pero seguramente superiores en este concepto á las otras nadadoras. Tachar á la oca de estúpida equivale á confesar que jamás se la ha observado, y es indudable que no la tendrá por tal el cazador que haya intentado sorprender á una de estas aves. Los cisnes, las ocas y los patos son aves en extremo prudentes, y en ciertas circunstancias revelan una comprension y astucia que nos asombran; aprecian en su justo valor las diversas situaciones, acostúmbranse á los cambios en su manera de vivir, y pueden llegar á ser animales domésticos.

Todos sus movimientos indican cierto grado de dulzura, de paciencia y sociabilidad; á los mas de ellos, no obstante, solo les agrada reunirse con las aves de su especie; no toleran con gusto en su vecindad la presencia de lamelirostros mas débiles que ellos, y esto, no tanto por temor de ser molestados, como por no verse en el caso de darles á conocer que son los mas fuertes. La mayoría de los machos profesan á sus compañeras y á la progenie el mas tierno cariño, aunque tambien hay algunos que se cuidan poco de sus hijuelos; la hembra parece ser mas afectuosa, pues con frecuencia adopta pequeños huérfanos, aunque no pertenezcan á su especie. Estas aves, sin embargo, dan pruebas de admirable valor cuando amenaza un peligro á sus hijos, y no podemos decir que sean tímidas. Muéstranse asaz indiferentes con los otros animales, excepto los carniceros; si se las encuentra con otros séres alados, es porque la localidad los atrae tanto á unos como á otros; no se reunen verdaderamente sino con sus semejantes. A veces se ven en un mismo punto bandadas compuestas de especies las mas diversas; pero á la primera ocasion se agrupan los individuos de cada una, y se van por distinto lado, sin acordarse de las momentáneas relaciones que contrajeron con las otras aves.

La voz de los lamelirostros es mas variada y armoniosa que la de las otras nadadoras.

Estas aves se alimentan de sustancias animales: pocas hay que sean predatoras en toda la acepcion de la palabra, es decir, que se abstengan por completo del régimen vegetal; mas reducido es todavía el número de las que pueden considerarse como exclusivamente herbívoras. Los mergos no comen sustancias vegetales sino por casualidad; las ocas devoran, cuando son jóvenes, toda especie de animales pequeños, pero mas tarde los desprecian; arrancan y cortan las yerbas con su pico, las despojan de ciertas partes de sus cubiertas y se las comen á pedazos. Los patos buzos buscan en el fondo del agua sus alimentos, que consisten sobre todo en animales acuáticos; todos los demás lamelirostros lo hacen barbotando, para lo cual les sirve de mucho su pico. Le introducen en el cieno ó en medio de los vegetales que sobrenadan; le abren y cierran alternativamente, reducen de este modo las partículas sólidas suspendidas en los líquidos, y gracias á su lengua, sumamente sensible, separan las comestibles de las que no lo son.

Todos los lamelirostros son monógamos; pero su fidelidad conyugal no es de las mas ejemplares. En la mayor parte, los deberes de la incubacion y de la enseñanza de los hijuelos, incumben solo á la hembra, y terminado el apareamiento, el macho olvida fácilmente á su compañera. En otras especies, los dos sexos toman parte, si no en la incubacion, por lo menos en la educacion de su progenie, y mientras que la hembra cubre, el macho vigila junto á ella. El nido se halla en lugares muy diferentes; tan pronto se le ve en un paraje seco

del pantano como en el hueco de un tronco de árbol, en alguna cavidad practicada en tierra ó en el agujero de una roca. Se compone de diversas sustancias, y por lo general es de tosca construccion; pero el interior está siempre cubierto con el plumon de la hembra.

Los lamelirostros ponen huevos, redondeados ó de forma prolongada, de cáscara lisa y color uniforme. Los pollos nacen cubiertos de un espeso plumon, abandonan el nido apenas se han secado y crecen con mucha rapidez. Durante el primer año de su existencia es cuando revisten comunmente el plumaje de sus padres; algunos no lo adquieren hasta el segundo, ó á mas tardar en el tercero. Muchas de estas aves mudan dos veces al año.

CAZA.—Los enemigos de los lamelirostros, aun de los mayores, son muchos, aunque gracias á su fuerza, pueden escapar estos últimos de muchos carnívoros. El hombre los persigue á todos con afan, y hasta inmoderadamente, para comer la carne de los unos y utilizar las plumas de los otros; se apodera de sus huevos, coge el plumon que llena los nidos, y contribuye poderosamente á disminuir el número de estos séres, que son completamente inofensivos.

CAUTIVIDAD.—Aunque los lamelirostros figuran entre las aves que mas se prestan á la domesticacion, muy pocos han sido sometidos á ella. Hasta hace poco no se ha tratado de aumentar el número de animales útiles, fijando en estas aves todo el interés que merecen por tantos conceptos.

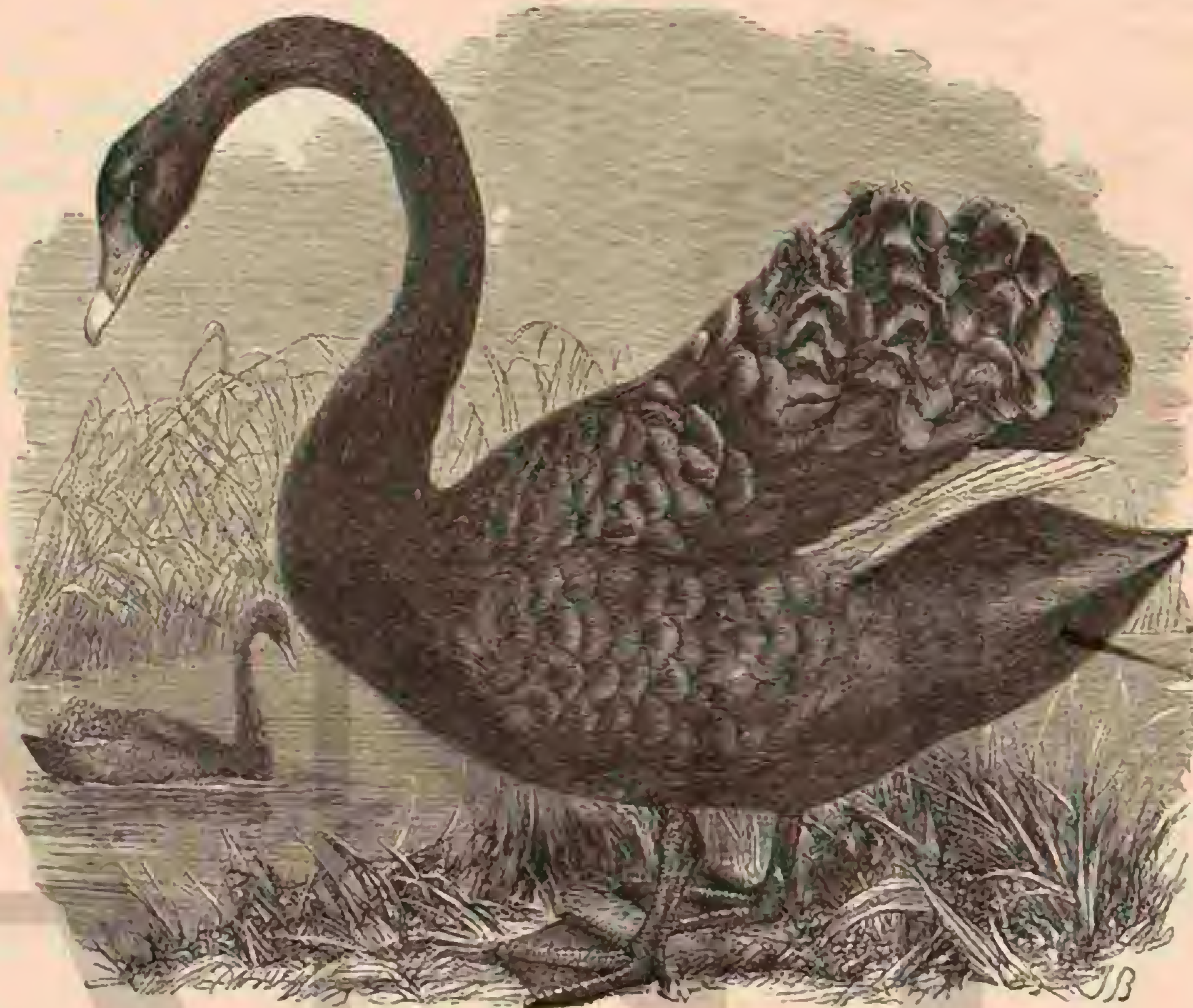


Fig. 214.—EL CISNE DE NUEVA HOLANDA

LOS ANÁTIDOS—ANATIDÆ

CARACTERES.—Los lamelirostros forman una sola familia que comprende ciento ocho especies, clasificadas en varias divisiones de igual categoría, diseminadas en todo el globo.

LOS CIGNINOS—CYGNINÆ

De los diversos grupos de la familia debe concederse el primer lugar, con el rango de sub-familia, á los cisnes, esas aves tan majestuosas y celebradas por la poesía y la fábula.

LOS CISNES—CYGNUS

CARACTÉRES.—Los cisnes tienen el cuerpo prolongado, el cuello muy largo, la cabeza medianamente voluminosa; pico recto, casi tan largo como la cabeza, redondeado en su parte anterior, desnudo ó con abolladuras en la raiz, ligeramente convexo en la punta, y terminado por una laminilla corta y redondeada; piernas cortas y macizas; dedo mediano mas largo que el tarso; el posterior pequeño, endeble, inserto muy arriba y que no llega al suelo cuando el ave anda; empalmadura muy grande; alas agudas; rémiges primarias poco mas largas que las del antebrazo ó el brazo; cola corta y redondeada, compuesta de diez y ocho á veinticuatro rectrices. El plumaje es muy abundante y blando, aterciopelado en la cabeza y el cuello, muy compacto y como afieltrado en el vientre, compuesto de grandes plumas en el lomo, y un plumon muy tupido en todas partes.

Segun Nitzsch, el esqueleto ofrece las mayores analogías con el de las ocas y de los patos, de modo que las diferencias no son muy características. El cráneo carece de los dos agujeros occipitales que se observan en las demás aves acuáticas; existen de veintitres á veinticuatro vértebras cervicales, diez dorsales y nueve caudales; el esternon es largo; la quilla, muy ancha en algunas especies, recibe la tráquea en su interior; el húmero es neumático; la lengua grande y carnosa; la faringe ancha; el estómago sumamente musculoso.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Excepto los países tropicales, los cisnes, de los que se han descrito diez espe-

cies, se encuentran en todas las regiones de la tierra, siquiera sean mas numerosos en las zonas fria y templada del hemisferio boreal. Cada especie tiene un área de dispersion muy extensa, y en sus emigraciones, los cisnes recorren espacios considerables; todos ellos viajan, excepto algunos individuos de una misma especie, que son los que anidan en los paises templados y suelen pasar allí el invierno, ó se alejan poco en sus correrías.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Los cisnes viven siempre en parajes donde abunda el agua; solo se fijan en los grandes lagos y en los pantanos profundos. Hacen su nido á orillas de las aguas dulces, y pasada la época del celo se dirigen con frecuencia al mar, donde encuentran sobrado alimento. No son activos sino de dia, y ni aun viajan por la noche.

El agua es el verdadero elemento de los cisnes; no van á tierra por su gusto, ni se deciden á volar sino cuando la necesidad les obliga. Sus extremidades abdominales colocadas muy atrás, no les permiten andar con facilidad, de modo que su marcha parece pesada y vacilante. No vuelan sin grandes esfuerzos, sobre todo en el momento de remontarse desde el agua, pero cruzan los aires con rapidez al llegar á cierta altura; cuando están en tierra les cuesta mucho elevarse, y por eso no les gusta bajar á ella. Antes de volar tienden el cuello horizontalmente, agitan las alas, golpean la superficie del agua con sus anchas patas palmeadas, y así, medio volando y corriendo, franquean una distancia de cuarenta á ochenta pasos, produciendo un ruido bastante fuerte. Solo despues de recorrer este trayecto adquieren suficiente impulso para poder remontarse; entonces extienden el cuello en toda su longitud, abren mucho las alas, dan repetidos aletazos, y producen un rumor bastante desagradable, cuando se oye desde cerca, pero que de léjos no carece de cierta armonía, recordando hasta cierto punto el sonido léjano de una campanilla. Para bajar conservan las alas tendidas é inmóviles; llegan oblicuamente á la superficie del agua; se deslizan en un largo trecho al tocarla, y alargan las patas para disminuir la celeridad.

Algunos no producen una voz sino muy rara vez; su grito, que se parece al sonido de una trompeta, ofrece cierta analogía con la voz de la grulla; consiste mas á menudo en un fuerte silbido ó un murmullo ahogado; otras especies tienen la voz fuerte, vigorosa, susceptible de algunas variaciones bastante agradables, y se oye desde léjos. Los machos gritan mas á menudo que las hembras; producen un sonido mas fuerte y lleno; los pequeños pian como las jóvenes ocas.

En cuanto á la inteligencia, los cisnes no son inferiores á los demás lamelirostros: distínguense por su prudencia y gravedad; regulan su conducta segun las circunstancias y las disposiciones que les manifiesta el hombre; pero es raro que depongan completamente su timidez y salvajismo naturales. Todo en sus costumbres revela un sentimiento de satisfaccion de sí mismos; diríase que se quieren mostrar dignos, y dan á conocer su espíritu dominante, que se traduce por peleas con las aves de su especie, y por su despotismo con los séres mas débiles. Solo forman bandadas numerosas los cisnes de una misma especie, sin permitir que se les agregue ningun intruso; un cisne aislado prefiere vivir solo á mezclarse con otras aves. Son malignos con las especies mas débiles; el dominio que adquieren tan fácilmente no parece satisfacerles; persiguen á menudo á otras nadadoras, acométenlas con furia y las matan, sin mas motivo aparente que el de hacer alarde de su fuerza.

Los machos traban encarnizadas luchas para disputarse una hembra: muchas veces dan pruebas de hallarse dominados por los celos, la envidia y otras malas cualidades; en cambio, el macho y la hembra de una misma pareja se mantienen fieles, conservándose unidos toda la vida. No se manifiestan menos cariñosos con su progenie: si el macho no toma una parte directa en la incubacion, por lo menos permanece siempre junto á la hembra, vela por ella, échase á su lado, la distrae con su presencia; le lleva los materiales, á veces desde muy léjos, para construir el nido. Este último es muy grande y tosco, formado de toda especie de plantas acuáticas, con una capa interior de juncos secos.

La hembra busca pequeños islotes, bien resguardados, cuando quiere fabricarle; á falta de ellos, acumula plantas, y forma de este modo uno flotante, de bastantes dimensiones para que pueda sostenerse la pareja. Cada puesta consta de seis á ocho huevos, de cáscara gruesa y color blanco sucio ó verde pálido. La incubacion dura de cinco á seis semanas: los pequeños nacen cubiertos de un tupido plumon; permanecen un dia en el nido para calentarse y secarse, y son conducidos desde luego al agua, donde aprenden á buscar su alimento. La hembra los lleva sobre el lomo, y de noche los cobija bajo sus alas; en caso de peligro los defiende con valor, y les prodiga sus cuidados hasta que revisten su plumaje y pueden ya vivir por sí solos. Entonces se alejan de sus padres para siempre: si vuelven al siguiente año al lugar de su nacimiento, macho y hembra los tratan como desconocidos, ahuyentándolos de su dominio.

Los cisnes se alimentan de vegetales acuáticos, raíces, hojas, granos, insectos, larvas, gusanos, moluscos, reptiles pequeños y peces. No son herbívoros en el mismo grado que las ocas, ni carnívoros como los patos; su régimen guarda un término medio entre el de estas dos familias. Toman su alimento barbotando, introducen su largo cuello en el agua para coger plantas, ó remueven el fango á fin de cazar animales pequeños. No pueden vivir en las aguas profundas si no pululan en las capas superiores miles de animalillos: en cautividad se acostumbran al régimen mas variado; pero prefieren siempre las sustancias vegetales.

Los pigargos y las grandes águilas arrebatan á veces á los cisnes adultos, y mas á menudo á los pequeños; de los otros carnívoros deben temer poco estas hermosas aves, pues si se las acomete se defienden con bravura, porque reconocen su fuerza.

CAZA.—El hombre persigue á los cisnes para utilizarse de su carne y sus plumas, y en especial del plumon, que se aprecia mucho en ciertas localidades; pero se necesita mucha práctica para cazar unas aves tan cautas y tímidas. En el norte van á buscarlas en canoa cuando soplan vientos fuertes, que impelen la embarcacion hácia el sitio donde se hallan las aves, pues los cisnes vuelan casi siempre en direccion opuesta á aquellos, y el cazador puede esperar que pasarán á tiro.

En Argel, segun Buvry, los árabes se apoderan de ellos de la manera que ya he descrito al hablar de los flamencos, ó bien fijan en el suelo, á orilla de las bahías, unos postes en los que atan hilos de pelo de camello, cuya extremidad libre está provista de un anzuelo con pan, carne, ó pescado. El ave se lo traga y queda cogida hasta que llega el cazador.

CAUTIVIDAD.—Se pueden criar fácilmente los cisnes desde pequeños si se les cuida bien; y se domestican tanto como los que nacen cautivos. Algunos se encariñan mucho con su amo, pero sus testimonios de afecto son por lo regular tan impetuosos, que es preciso estar siempre alerta. Los mas de ellos, sin embargo, no pierden nunca completamente su innata malignidad, y pueden ser con frecuencia peligrosos para las personas débiles ó los niños; pero se hacen querer por su belleza y su gracia, y constituyen siempre el mas bello ornamento de nuestros estanques.

EL CISNE MUDO — CYGNUS OLOR

CARACTERES.—El cisne mudo es el que vemos con mas frecuencia domesticado, y vive todavía libre en el norte de Europa y en la Siberia oriental. Su cuerpo prolongado, su cuello largo y esbelto, y su pico, tan largo como la cabeza, de color rojo, coronado de una carúncula negra, le caracterizan lo bastante para no confundirle con ninguna otra especie. Su plumaje es blanco; el de los pequeños de este mismo color y gris.

La línea naso-ocular es negra, como la carúncula; las patas parduscas ó negras; el ojo pardo; el pico rojo. El cisne mudo mide 1m,80 de largo por 2m,60 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,70 y la cola 0m,18. La hembra es algo mas pequeña.

Los cisnes que nacen con el plumaje blanco, y con los que se ha querido formar una especie separada, dándoles el nombre de *cygnus immutabilis*, no son sino una variedad del cisne mudo; en una misma pollada puede haber unos individuos blancos y otros grises.

EL CISNE CANTOR — CYGNUS MUSICUS

CARACTÉRES.—El cisne cantor difiere de la especie precedente por sus formas mas recogidas, el cuello mas corto y grueso, el pico amarillo en la base, negro en la punta, alto en la raíz y desprovisto de carúncula. Mide 1m,60 de largo por 2m,50 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,62 y la cola 0m,20.

EL CISNE ENANO — CYGNUS BECWIKII

CARACTERES.—La tercera especie europea, el cisne enano ó cisne de Becwik, se diferencia del cantor por ser mas pequeño: tiene el cuello prolongado; pico muy alto en la raíz, amarillo en menos espacio, y la cola compuesta de diez y ocho rectrices.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Conocidos los informes anteriores, puedo limitarme á una descripcion del cisne músico, que no es raro en el norte de Europa y se encuentra en todo el norte y centro del Africa, en el estrecho de Behring y en América. En sus viajes se presenta todos los inviernos en Egipto tanto en el norte como en el nordeste, es decir en los lagos de Marruecos, Argelia y Túnez. Escasea en España, aunque se le ve tan á menudo como sus congéneres. Hácia el este aumenta su número; así, por ejemplo, abunda en todos los lagos favorables de la Rusia central y se presenta durante el invierno en bandadas considerables en las desembocaduras de los rios de la Rusia meridional ó en los lagos salados del sur ó centro de Siberia. Pocos de los cisnes que anidan en Islandia emigran, porque las bahías quedan libres de hielo por la Corriente del golfo y muchas aguas interiores y por el gran número de fuentes termales. Los de la Rusia, en cambio, desaparecen todos antes de que la capa de hielo les impida buscar su alimento; entonces se presentan en el Báltico ó en el mar del Norte, ó en el mar Negro, ó bien se dirigen por bandadas mas hácia el sudoeste. En las costas del Báltico se presentan ya en octubre: cruzan el centro de Alemania en noviembre y diciembre, al marchar, y en febrero ó marzo cuando vuelven.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los movimientos del cisne cantor se asemejan mucho á los del cisne mudo, aunque no son tan graciosos. Rara vez encorva el cuello tan airosamente; le tiene por lo regular recto y levantado; mas á pesar de ello, cuando nada, ofrece un aspecto muy agradable. Además de esto, distínguese de su congénere, y ventajosamente, por su voz sonora y bastante armoniosa, si bien es necesario oirla desde léjos para poder compararla, como hacen los islandeses, con los sonidos de la trompa y del violin. Naumann expresa muy exactamente su grito ordinario por *killklii*, y el otro mas dulce por *ang*. Oidos de cerca, son poco agradables; parecen roncos y demasiado fuertes; pero acaso sea su timbre bastante armonioso cuando se perciben á larga distancia y los emite á la vez una bandada numerosa.

«La voz de este cisne, dice Pallás, tiene un timbre armonioso, como el de una campanilla de plata; esta ave canta al volar, y se la oye desde muy léjos. Lo que se ha referido acerca del canto del cisne espirante no es una fábula; pues la última respiracion produce el sonido.»

«Merece conservar el epíteto de *musicus*, dice Faber: cuando las pequeñas bandadas de estos cisnes cruzan los aires á gran altura, dejan oir su voz melodiosa y melancólica semejante á los sonidos de una trompa lejana.»

«En las largas noches de invierno, escribe Olafsen, cuando vuelan por bandadas, es muy agradable oir su voz, semejante á las notas de un violin.»

«Es positivo, dice Arman, que la voz del cisne cantor tiene un timbre mas argentino que el de ninguna otra ave; y que cuando está herido, emite al respirar notas musicales: su canto es celebrado de mil maneras en las coplas populares de Rusia.»

«Su canto, dice Œsel, se compone de dos notas muy penetrantes: cuando toda una bandada las emite simultáneamente, se oyen á veces á la distancia de dos ó tres millas inglesas.»

«He conseguido por fin, escribe Alejandro de Homeyer, oir la voz del cisne cantor; ocho ó diez de estas aves, que se hallaban en el Grabow, á unos cien pasos de la orilla, lanzaban sonidos penetrantes y armoniosos. Solo eran algunas notas agradables y melancólicas; pero como las unas subian y bajaban las otras, percibianse los intervalos de los tonos, constituyendo el todo un conjunto bastante armónico: á pesar de la gran distancia, llegaban á mis oidos las notas muy distintas.»

Schilling, mas explícito, se expresa en estos términos: «El cisne cantor seduce no solo por su belleza y gracia, sino tambien por su sonora voz, rica en notas puras y variadas, que se oyen á todas horas, siendo, segun mis observaciones, un grito de llamada ó de aviso. Reunido con sus semejantes, parece hablar con ellos, ó rivalizar en el canto.

»Cuando arrecian los frios, cubriéndose el mar de hielo en los parajes donde no hay corrientes, y desde el momento en que los cisnes no pueden permanecer en una agua poco profunda, que les permita encontrar un alimento abundante, se ve á estas aves reunirse á centenares en los puntos donde las corrientes dejan el mar libre; en cuyo caso diríase que con sus gritos melancólicos deploran tan triste situacion. En tales momentos, durante las largas noches de invierno, oí resonar sus plañideros gritos á gran distancia; parecen sonidos de una campana ó de instrumentos de viento; pero las notas tienen mas armonía, porque proceden de séres animados. Hé aquí la confirmacion de la famosa leyenda del cisne, pues en efecto, estas hermosas aves entonan un canto de muerte al espirar. En las profundas aguas donde han de buscar un refugio, no encuentran ya el alimento suficiente; hambrientas y desfallecidas, no tienen fuerza para emigrar á otros países mas propicios, y á menudo se las encuentra sobre el hielo, muertas de hambre y de frio; pero hasta exhalar el último aliento, lanzan sus gritos melancólicos.»

Hé aquí datos en qué fundarnos; y desde ahora creo en la célebre leyenda del canto del cisne, porque se apoya en

hechos positivos, solo que ha sido desfigurada por la imaginacion de los poetas. El cisne moribundo no canta, pero su último estertor conserva todavía el timbre armonioso que caracteriza su voz.

De todos sus congéneres, este cisne es acaso el mas déspota y pendenciero: he visto siempre á los que se encerraban con cisnes mudos acometer á estos últimos y obligarles á huir despues de encarnizadas peleas. El cisne cantor se distingue además por su cautela, y de ello da pruebas lo mismo en libertad que cuando se halla cautivo: sabe escapar con mucha destreza de los lazos que le tiende el hombre, siendo su caza una de las mas difíciles. Véase sino, un ejemplo de ello, citado por Schilling: «A un cisne cantor le rompieron el ala de un tiro; huyó corriendo hasta un gran estanque y fué á mezclarse con una bandada de cisnes domesticados; se le persiguió de nuevo; pero cada vez se mezclaba con aquellas aves, y pudo escapar así.»

El cisne cantor anida en los grandes pantanos de Finlandia, del norte de Rusia, del centro de la Siberia, de la América del norte y de Islandia. En este último punto, segun Faber, se le ve hácia fines de febrero en los pequeños estanques de agua dulce donde permanece hasta últimos de abril; entonces se dirigen los mas á las mesetas de las montañas, á fin de anidar en los estanques que allí encuentran; algunos se quedan en los valles. Segun Radde, de los muchos cisnes cantores que llegan por primavera á Tarai-Nor, pocos hay que permanezcan allí todo el verano; la mayor parte se van á los bosques del centro de la Siberia, y buscan los estanques mas solitarios. De vez en cuando, pero por excepcion, una pareja de estas aves habita en Alemania, y por lo mismo nos sorprende justamente haber sabido que un ave que pertenece de una manera tan indudable á la fauna septentrional, anida en Grecia, en los lagos de Kopai y de Likari, y en los de la Acarnania.



Fig. 215.—EL PLECTRÓPTERO DE GAMBIA

Si una pareja no puede encontrar para sí un pequeño estanque, apodérase de un dominio bien limitado, en el que no consiente la entrada á ningun intruso.

El nido es unas veces flotante, otras se halla en un islote: tiene grandes dimensiones; se compone de juncos, cañas y otras plantas acuáticas, cuidadosamente tapizado por dentro de plumas. A fines de abril, ó principios de mayo, y acaso antes en los paises menos septentrionales, la hembra pone de cinco á siete huevos, de color blanco amarillento, que tira un poco al verdoso ó amarillo pardusco: en los primeros dias de julio salen á luz los hijuelos. «Con frecuencia, dice Faber, se ve el macho echado en el nido junto á su hembra, aunque no cubriendo.»

A mediados de octubre nadan los pequeños en compañía de sus padres.

CAZA.—Todos los pueblos del norte dan caza á esta ave para utilizar sus plumas y alimentarse de su carne. La muda es para los cisnes fatal: cuando han perdido la mayor parte de sus pennas, se echan pequeñas canoas en los estanques que habitan; persiguenlos á fuerza de remo y los matan á palos. Jóvenes y viejos están muy gordos entonces, y con los primeros, particularmente, se hace un asado exquisito.

CAUTIVIDAD.—El cisne cantor se domestica perfectamente si se le coge de pequeño, y cobra cariño á las personas que se ocupan mucho de él. Yo tuve un macho que aprendió muy pronto á distinguirme de las otras personas; respondia cuando le llamaba, y acercábase á mí al invitarle á ello. Apenas oia mi voz, poniase de pié, levantaba el cuello, agitaba las alas y producia varios gritos seguidos. Despues de contestar asi, saliame al encuentro, tomando las posturas mas singulares; doblaba su largo cuello hasta tocar casi en tierra con el pico, abria un poco las alas y avanzaba lentamente titubeando. Si para llegar hasta mí le era preciso cruzar el estanque, introducia el cuello en el agua y nadaba de este modo por espacio de algunos segundos. Una vez cerca, levantábase, agitaba las alas, gritaba durante algunos minutos; pero sin emitir mas que las silabas *killklii*. Yo no podia dudar que esto fuese una prueba de afecto; pero no me atrevia á franquear la verja que nos separaba, pues si lo hacia, me asestaba tan vigorosos aletazos, que mas bien se hubiera podido tomar aquella por una acometida, que por caricias. Si estando en el interior del recinto me mantenia á distancia suficiente del ave, seguiame por do quiera como un perro. Al poco tiempo cobró afecto este cisne á otras personas, aunque siempre me manifestó una marcada preferencia. En Rusia, el cisne cantor es el que mas abunda en los estanques, en estado de domesticidad, pues agrada mucho su canto; en cuanto al cisne mudo, es muy poco buscado.

EL CISNE DE CUELLO NEGRO—CYGNUS NIGRICOLLIS

CARACTÉRES.—Entre las especies exóticas de la subfamilia, el cisne de cuello negro es el mas hermoso. Se caracteriza por tener las alas cortas que apenas llegan hasta la base de la cola, compuesta solo de diez y ocho plumas. Su plumaje es blanco; la cabeza, excepto una faja del mismo color en las cejas, y el cuello hasta la mitad, son negros. Los ojos pardos; el pico de un gris de plomo, con la punta amarilla; la cera y la parte desnuda de la línea naso-ocular, de un rojo de sangre, y los piés de un rojo pálido. La longitud de este cisne es poco mas ó menos de un metro; las alas miden $0^m,40$ y la cola $0^m,20$. Los pequeños nacen con un plumon blanco; crecen con suma rapidez, y en el primer otoño de su vida se asemejan tanto á los adultos que apenas se les puede distinguir.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El cisne de cuello negro habita la extremidad central de América, desde el sur del Perú hasta las islas de Falkland; desde allí, remontando por la costa oriental, se extiende hasta los alrededores de Santos, en el Brasil.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La residencia de este cisne varía segun las estaciones: en el otoño y primavera se ve á la especie volar, por pequeñas bandadas, sobre Buenos-Aires, dirigiéndose hácia el norte para pasar allí el invierno, ó regresando con el objeto de anidar en los países del sur. Se reproduce en las lagunas, los lagos y los estanques del interior de las tierras; hay localidad en que se ven á veces numerosos individuos. Despues de la época del celo, los cisnes de cuello negro forman bandadas, compuestas á veces de varios centenares de individuos.

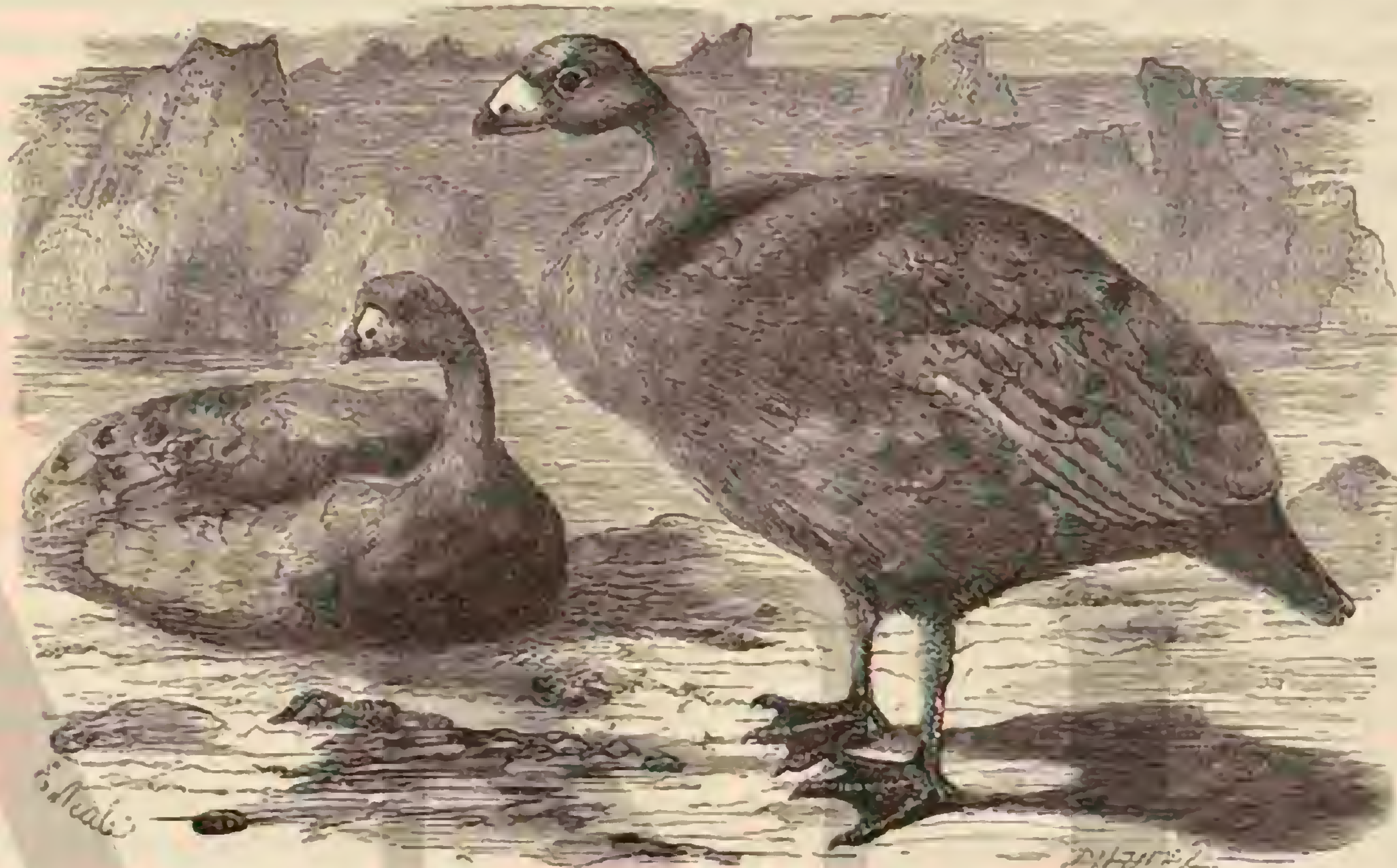


Fig. 216.—EL CEREOPSIS DE NUEVA HOLANDA

Los usos, costumbres y movimientos de este cisne, difieren poco de los de sus congéneres. No es tan gracioso como el cisne mudo; lleva el cuello mas recto, pareciéndose un poco por esta cualidad á la oca; su vuelo es bonito y ligero.

CAUTIVIDAD.—Desde mediados del presente siglo los cisnes de cuello negro llegan vivos á nuestros jardines zoológicos y se conservan bien cuando se les cuida convenientemente. Condúcense como los cisnes músicos, pero raras veces dejan oir su débil voz; en algunas partes tambien se han reproducido.

EL CISNE NEGRO—CYGNUS ATRATUS

CARACTERES.—Una especie igual al cisne doméstico por la belleza de sus formas y la gracia de sus movimientos es el cisne negro, tipo del sub-género de los quenopsis *(Chenopsis)*.

Esta ave tiene el cuello mas largo, á proporcion, que el cisne mudo; la cabeza pequeña y bien conformada; el pico del mismo largo que aquella y sin carúncula; el plumaje de un negro pardusco, casi uniforme, con los bordes de las plumas que tiran mas al gris negro; el vientre es mas claro que el lomo. Este color negro contrasta graciosamente con la brillante blancura de las rémiges primarias y de la mayor parte de las secundarias. El ojo es de un tinte escarlata; la línea naso-ocular de un rojo clavel; el pico de un rojo carmin vivo; una faja que hay por detrás de la punta de la mandíbula superior, y la extremidad de esta y de la inferior son blancas; las patas negras; este cisne es algo mas pequeño que el mudo (fig. 214).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Cook vió á menudo el cisne negro, conocido ya desde 1698, en las costas de la Nueva Holanda visitadas por él; actualmente sabemos que si bien se le ha exterminado en algunas partes, abunda todavía en todos los lagos, charcas y rios favorables del sur de Australia y de Tasmania.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En las partes poco exploradas del interior aparecen innumerables aves de esta especie.

Segun Bennet, encuéntranse á veces reunidos miles de cisnes negros, y son tan poco tímidos, que se pueden matar sin dificultad todos los que se quiera. Durante el invierno se presentan en Australia y ocupan los lagos y grandes estanques, formando reducidos grupos, que representan probablemente otras tantas familias. En la primavera, es decir, durante nuestros meses de otoño, se dirigen hácia los puntos donde anidan.

Segun Gould, el periodo del celo de la especie está comprendido entre octubre y enero: este autor encontró huevos recien puestos á mediados del segundo mes, y en diciembre pollos cubiertos de plumon. El nido se reduce á un monton

de plantas pantanosas y acuáticas de todas especies, unas veces flotante, otras situado en algun islote. Los huevos, en número de cinco á siete, son de un blanco sucio ó verde pálido, con manchas confluentes de un verde leonado: miden 0m,11 de largo por 0m,07 de ancho; por consiguiente, apenas son mas pequeños que los del cisne mudo. La hembra cubre con afan mientras el macho vigila fielmente junto á ella. Los pequeños nacen revestidos de un plumon rojo ó agrisado: desde el primer dia de su existencia pueden ya nadar y sumergirse, escapando así de muchos peligros.

El cisne negro tiene muchas de las costumbres del cisne mudo, si bien grita con mas frecuencia. En el período del celo, particularmente, deja oir repetidas veces un sonido ahogado, semejante al de la trompeta, pero difícil de expresar. Una nota baja, pero distinta, es seguida de otra mas alta, aunque tambien confusa; diríase que el ave no las emite sin esfuerzos: al gritar tiende su largo cuello sobre el agua. Este cisne parece ser tan pendenciero como sus congéneres europeos, sobre todo como el cisne cantor; muéstrase tan déspota y maligno con los animales mas débiles.

Fácilmente se comprende, á la vista de los cisnes negros cautivos, cuán fundada era la admiracion de los viajeros que por primera vez los observaron en Australia. El cisne negro es muy gracioso en el acto de surcar el agua; pero solo se ostenta toda su belleza cuando al remontarse tiende sus rémiges, cuya deslumbrante blancura contrasta notablemente con el fondo negro del resto de su plumaje. Si vuelan de concierto varios individuos, forman una línea oblicua; al cruzar los aires alargan hácia adelante su prolongado cuello; el rumor producido por sus alas se mezcla con los gritos que lanzan, que parecen desde léjos sonidos armoniosos: en las noches de luna vuelan con frecuencia de un lado á otro, llamándose sin cesar.

CAZA.—En Australia se cazan estas aves sin tregua ni consideracion; les arrebatan sus huevos y las persiguen durante la muda, época en que no pueden volar, matándolas solo por puro recreo. Gould refiere que las barcas de un ballenero remontaron cierto dia el rio, cargadas hasta el borde de cadáveres de estos cisnes. La llegada de los europeos ha sido fatal para aquellas aves, hasta el punto de haber desaparecido de los puntos donde se establecieron los colonos. Hoy dia, la especie ha sido exterminada completamente en puntos donde existian en otro tiempo millares de individuos.

CAUTIVIDAD.—Para nuestros estanques el cisne negro es tan propio como cualquiera otra especie de su familia. La crudeza de nuestro invierno le molesta poco y no tiene muchas exigencias en cuanto al alimento. Todos los años se reproduce en cautividad: una sola pareja comprada y criada por Bodinus produjo mas de cincuenta polluelos, con los cuales se poblaron los estanques de varios otros jardines zoológicos.

LOS ANSERINOS—ANSERINÆ

CARACTERES.—Los anserinos constituyen una numerosa sub-familia compuesta de unas treinta y seis especies y diseminada por toda la superficie de la tierra. Difieren de los cigninos por su cuerpo recogido, su cuello corto y cabeza voluminosa, su pico corto tambien y alto, y por sus patas, situadas mas hácia el centro del tronco. El pico, cubierto de una membrana blanda, casi tan largo como la cabeza, ó poco menos, es convexo superiormente, y aplanado en su parte inferior, muy elevado en la base y mas alto que ancho; disminuye de altura de atrás adelante; es muy aplanado á los lados; las mandíbulas, terminadas por una laminilla córnea, ancha, convexa y cortante, están provistas lateralmente de dientes sólidos. Las patas, de regular tamaño, tienen pluma casi hasta el nivel de los tarsos; los tres dedos anteriores, reunidos por una membrana palmar entera, están armados de uñas cortas, fuertes y ligeramente corvas. Las alas son grandes, largas, anchas, agudas, de rémiges secundarias menos desarrolladas que en los cisnes, con una tuberosidad dura en la muñeca, que en algunas especies se trasforma en sólido espolon; la cola, compuesta de catorce á veinte pennas, es corta, redondeada ó igual. El plumaje es blanco y abundante; el plumon muy desarrollado; pero no podemos fijar carácter general en cuanto á su coloracion. Ciertos anserinos ofrecen un tinte bastante uniforme; otros un magnífico plumaje abigarrado: las diferencias entre los dos sexos suelen ser poco pronunciadas, y aun en el caso contrario, el plumaje de la hembra rivaliza en belleza con el del macho. Los hijuelos revisten ya en el primer año un plumaje parecido al de sus padres.

En cuanto á los órganos internos, observamos en los anserinos la mayor parte de los caractéres de los lamelirostros. La conformacion del cráneo se asemeja mucho á la del pato salvaje; la columna vertebral cuenta de catorce á diez y siete vértebras cervicales, nueve dorsales y siete caudales; los huesos del tronco son notables por su brevedad, y el húmero por su longitud. La tráquea no presenta los contornos ni las dilataciones que vemos en otros lamelirostros; la lengua es dura; el buche vasto y el estómago muy musculoso.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Cada parte de la tierra tiene especies que le son propias: varios anserinos abundan casi tanto en Asia como en Europa; algunos habitan toda la zona septentrional de la tierra; pero hácia el sur son mas marcadas las diferencias de su distribucion geográfica.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los anserinos no viven tanto en el agua como los demás lamelirostros; pasan en tierra una gran parte de su vida, y algunos son verdaderas aves arborícolas, pues en los árboles descansan, duermen y construyen su nido. Abundan mas en la llanura que en las montañas, lo cual no es decir que se alejen siempre de las alturas; y hasta existen especies que frecuentan grandes altitudes, en los Andes y el Himalaya.

Los anserinos son los mas ágiles de todos los lamelirostros; andan mejor que ellos, y tambien como cualquiera otra palmípeda; no nadan con tanta perfeccion y ligereza como los cisnes y muchos patos, pero lo hacen no obstante con mucha rapidez; se sumergen y vuelan con velocidad, franqueando de una vez considerables espacios, formando ángulo, con bastante regularidad y produciendo una ruidosa algarabía.

Los anserinos andan con el cuerpo inclinado hácia adelante y arriba; el cuello recto ó ligeramente encorvado; ponen con mucha ligereza un pié delante de otro sin vacilar; en caso necesario corren bien, y algunas especies con bastante rapidez para que el hombre no las alcance sin dificultad á la carrera. Al nadar, sumergen profundamente en el agua la parte anterior del cuerpo, y levantan la cola; para barbotar inclínanse hácia delante y se introducen en el agua hasta el pecho; cuando quieren sumergirse, precipítanse de golpe bajo la superficie.

La voz de los anserinos ofrece tambien alguna semejanza con la de los cisnes: algunas especies gruñen, otras castañetean el pico ó cacarean; varias de ellas producen notas fuertes y sonoras, y las mas silban cuando les anima la cólera. El grito del macho es por lo regular mas alto que el de la hembra.

Ignoro por qué se ha querido presentar la oca como tipo de la estupidez, pues todo en ella parece demostrar lo con-

trario. Las diversas especies de anserinos, sin exceptuar una sola, son cautelosas, inteligentes y vigilantes; desconfian del hombre; reconocen la diferencia entre el cazador, el campesino ó el pastor; saben cuáles son las gentes peligrosas para ellas; colocan centinelas, y adoptan todas las medidas necesarias para su seguridad. Una vez cautivas, resígnanse con su suerte, y no tardan en domesticarse; demuestran que saben apreciar las circunstancias, y dan tambien pruebas de una comprension que dice mucho en favor de su inteligencia. Sus costumbres ofrecen mucho interés: no se puede negar que algunas tienen carácter despótico y pendenciero, pero las mas son muy sociables, al menos con sus semejantes; las diversas familias se mantienen muy unidas entre sí. Verdad es que el período del celo no termina sin peleas entre los machos; mas una vez que cada uno ha conquistado su hembra, se restablece la paz, y las diversas parejas anidan unas junto á otras, sin molestarse mutuamente. Las uniones se contraen por toda la vida: la fidelidad del macho es inquebrantable; y si no toma parte directa en la incubacion, conduce por lo menos á su progenie y sirve de guia á toda la familia hasta la primavera siguiente.

Un gran número de especies se reunen durante la primavera en sitios seguros, poco visitados por el hombre, en extensos pantanos de magnifica vegetacion, ó en las turberas, donde en pequeños islotes, construyen sin mucho arte grandes nidos, compuestos de sustancias vegetales, tapizados interiormente de plumon. Otros anidan en los árboles, en agujeros del tronco ó en las ramas; apodéranse con frecuencia del nido abandonado de alguna rapaz, adaptándole á sus necesidades. Las hembras ponen de seis á doce huevos, ovoideos, de cáscara gruesa, mas ó menos opacos y de un solo color. Al cabo de un mes de incubacion salen á luz los pequeños, cubiertos de un plumon blando, agrisado; si han nacido en el árbol, saltan guiados por sus padres y comienzan á buscar el alimento. Desde el primer dia de su vida, los pequeños anserinos pueden correr con ligereza y volar; su crecimiento es muy rápido; á los dos meses se parecen bastante á sus padres y viven independientes, aunque permanecen todavía largo tiempo en su compañía, formando una familia muy unida.

Todos los anserinos son herbivoros: gracias á su pico, duro, cortante y acerado, comen yerbas y cereales, que cortan á ras del suelo; descortezan los arbolillos, cogen hojas, frutos, bayas y espigas, las cuales mondan muy bien para extraer el grano; tambien revuelven las aguas poco profundas á fin de sacar asi alimentos vegetales. Algunas especies comen además insectos, moluscos y pequeños vertebrados; pero esto parece ser para los anserinos mas bien una golosina que una necesidad verdadera, á juzgar por el hecho de poderse conservar estas aves por espacio de algunos años sometiéndolas á un régimen exclusivamente vegetal.

Los anserinos pueden causar daños en los parajes donde abundan mucho; pero en cambio son útiles, por su carne y sus plumas.

Se caza activamente á las especies salvajes, sobre todo durante la muda, pues entonces no pueden volar por espacio de varias semanas. Estas mismas especies deben temer tambien á las grandes águilas asi como á varios carniceros; y en los paises tropicales, á los reptiles de gran tamaño, particularmente á los crocodilos. Los pequeños se hallan expuestos á mas peligros, pero sus padres los defienden con valentia.

CAUTIVIDAD.—La mayor parte de los anserinos se domestican bien y se reproducen, aunque se les coja cuando son adultos; por lo tanto hay motivo para extrañar que no se haya domesticado hasta aquí sino un reducido número, y que entre ellos figuren solo dos especies muy diseminadas. En estas aves se debe fijar especialmente la atencion de aquellos que desean aclimatar animales, pues todas podrian compensar con creces el trabajo que dieran.

LOS PLECTROPTEROS—PLECTROPTERUS

CARACTÉRES.—El género de los plectropteros, considerado tambien como sub-familia independiente, difiere bastante de los otros anserinos para que con ellos se forme, no una sub-familia, como lo han propuesto algunos autores, sino un género. Se caracterizan por tener aventajada talla; cuerpo prolongado; cuello largo; pico grande, fuerte, provisto de una carúncula en la base de la mandíbula superior; cara desnuda; piernas altas, desplumadas hasta muy por encima de la articulacion tibio-tarsiana; dedos largos, con empalmaduras anchas, alas largas, de pennas braquiales muy desarrolladas, y provistas en la muñeca de un sólido espolon; cola bastante larga, cónica y puntiaguda; plumas grandes, compactas, y apretadas contra el cuerpo.

EL PLECTROPTERO DE GAMBIA—PLECTROPTERUS GAMBENSIS

CARACTÉRES.—Un individuo errante de esta especie, llamada tambien *oca de Gambia*, *oca de doble espolon*, fué muerto en 1827, segun Yarrell, en Inglaterra, con gran sorpresa de los naturalistas. Esta ave (fig. 215) tiene las mejillas blancas, y del mismo tinte la barba, la garganta, el centro del pecho, el vientre, y las pequeñas sub alares que bordean el pliegue del ala; la parte superior del cuello y el manto de un verde negro; el ojo pardo rojo; el pico rojizo azulado, como la carúncula; los tarsos de un rojo claro sucio. Esta ave mide 0m,90 de largo por 1m,70 de punta á punta de ala, estas tienen 0m,50 y la cola 0m,18. La hembra es mas pequeña, pero reviste el mismo plumaje. Los pequeños tienen el lomo pardo, las alas negras, el cuello gris pardo, la garganta blanca, y el resto del cuerpo de un gris claro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta ave comprende el centro y el sur de Africa. En el Sudan la vi con regularidad en pequeñas bandadas, desde los 14° de latitud norte, en las orillas de ambos Nilos; escasea mas hácia el norte. Yarrell dice que en 1827 se mató en Inglaterra un individuo de esta especie, á lo cual se debió que algunos autores la comprendieran entre las aves accidentalmente europeas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN—El plectroptero de Gambia habita las orillas de los rios y los grandes estanques. Segun mis observaciones, vaga por un distrito bastante limitado: en marzo y julio se oculta lo mas posible en los pantanos, porque entonces está en plena muda y no puede volar. Mas tarde se disuelven las bandadas para formar parejas, las cuales se dirigen, al principio de la estacion de las lluvias, á los parajes donde deben reproducirse. Su nido consiste en una vasta construccion de juncos y cañas, que suelen flotar en la superficie del agua. La puesta consta de tres á seis huevos. En setiembre y en octubre se ven hijuelos cubiertos de plumon; mas tarde se encuentra al macho y la hembra, seguidos de su progenie medio adulta. Despues de la primera muda, los pollos revisten el plumaje de sus padres, y crecen aun algo antes de aparecer la carúncula de la base del pico. El plectroptero de Gambia corre mejor que todos los demás anserinos: lleva el cuerpo alto é inclinado hácia delante; visto de léjos se parece un poco á la zancuda. Antes de volar, corre, se lanza, agita con viveza y vigor las alas; remóntase bien pronto á gran altura y sigue con veloci-

dad la línea recta; algunas veces le gusta cernerse, cosa que no hacen los otros lamelirostros. Nada como las ocas ordinarias: no puedo decir si produce un grito particular, pues yo le oí solo emitir silbidos roncos; Heuglin sin embargo dice que los adultos lanzan gritos como de trompeta y que los pequeños dejan oir sonidos silbantes. Todos los individuos que he visto en libertad eran muy cautos y tímidos; sabian distinguir perfectamente entre los blancos y los negros, y dejaban á estos últimos aproximarse mas: parece que no se cuidan de las otras aves que viven cerca.

CAUTIVIDAD.—La índole de los plectropteros de Gambia puede observarse en el individuo cautivo: muéstranse despóticos; á la manera de los cisnes, agrádales ejercer dominio sobre las aves acuáticas; precipítanse furiosos sobre sus adversarios, los pican, y hasta los matan. Son muy aficionados á los peces y á las sustancias animales: una vez acostumbrados á este régimen, les gusta tanto como á los patos.

Del Africa occidental llegan todos los años individuos vivos á Europa. En Regent's Park se tienen con regularidad desde mas de treinta años; pero no se han aclimatado aun entre nosotros ni tampoco se han reproducido en ninguna parte.

LOS CEREOPSIS—CEREOPSIS

CARACTÉRES.—Los de este género son los siguientes: tronco robusto; cuello fuerte y corto; cabeza pequeña; pico muy corto, duro, obtuso y alto en la base, cubierto hasta la extremidad de una cera, en la misma punta corva y casi cortada, de modo que el pico se parece algo al de ciertas gallináceas; los tarsos son largos; los dedos cortos, con membranas natatorias muy sesgadas y uñas grandes y fuertes. Las alas anchas, con las rémiges de los hombros muy desarrolladas; la cola es corta y redondeada.

EL CEREOPSIS DE NUEVA HOLANDA—CEREOPSIS NOVÆ HOLLANDÆ

CARACTÉRES.—El color es un bonito ceniciento con lustre pardusco, que en la parte superior de la cabeza tira á ceniciento claro; en el dorso se ven manchas redondeadas de color pardo negro, cerca de la extremidad de las plumas; la mitad de la punta de las rémiges secundarias, las rectrices y las tectrices inferiores de la cola son de un negro pardusco. Los ojos tienen un rojo escarlata; el pico es negro; la cera de un amarillo verdoso, y los piés negruzcos. La longitud del ave es de unos 0m,90; las alas miden 0m,55 y la cola 0m,20 (fig. 216).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta singular especie es propia de Australia. Labillardiere dice que los primeros cereopsis que encontró en algunas pequeñas islas del estrecho de Bass se dejaban coger con la mano; pero los que se habian escapado cobraron pronto temor y emprendieron la fuga. Bailly confirma esta noticia, asegurando que se podia acercar á los cereopsis observados por él, aunque no sin mucho sigilo, para cogerles con la mano. Los citados viajeros hacen elogios de la carne del ave, diciendo que es mucho mejor que la del ganso europeo. Algunos observadores mas recientes han reconocido que los cereopsis, no solo no abundan ya sino que han sido exterminados en muchas islas. Gould mató una sola pareja en las islas de Isabel, pero cree que aun hay muchas en varias partes hasta ahora no examinadas de la costa meridional de Australia. El viejo *buschmann* las observó solo dos veces en Australia; pero era una pequeña bandada que se habia mezclado con gansos domésticos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El cereopsis de la Nueva Holanda, atendidas sus facultades, vive mucho mas en tierra que en el agua. Anda muy bien, pero no le gusta nadar, y su vuelo es tambien pesado. El miedo que tiene al agua, segun lo demuestra en cautividad, le distingue de todas las especies de su familia. Si no se le obliga, muy raras veces nada; permanece dia y noche en tierra firme, buscando su alimento por la mañana y por la tarde, y descansa al medio dia ó por la noche. No se asocia con ninguna otra ave, y quizás es mas pendenciero aun que el ganso del Nilo. Una pareja que se halle con otras aves acuáticas acaba muy pronto por imponer la ley á todos sus compañeros, pero solo les molesta verdaderamente durante el período del celo. Acostúmbrase fácilmente á la cautividad, y ya en los primeros dias distingue á su guardian de otras personas y le toma cariño. En la Nueva Holanda se le tenia domesticado en casi todas las casas de labranza, pero hoy dia se ha desistido de su cria por su carácter pendenciero. En Europa es difícil su reproduccion por la circunstancia de que el período de la incubacion correspondiente á la primavera de Australia comienza hácia fines del otoño; de modo que á menudo el rigor del invierno frustra las esperanzas de conseguir el fin. Se ha observado, no obstante, que los cereopsis que perdieron sus huevos á causa del frio pusieron otra vez en febrero, criando muy bien su progenie. Los deseos amorosos se manifiestan claramente en ambos sexos, que á menudo dejan oir su voz; el macho rodea la hembra inclinando graciosamente la cabeza, vigila en todas direcciones y ahuyenta á las demás aves fuera de su recinto. Despues del apareamiento la hembra fabrica con afan su nido, eligiendo para ello siempre el material mas conveniente: la construccion es siempre mas perfecta que la de los nidos de la mayor parte de las garzas; redondeado y liso en su interior, hállase tapizado de plumas. Los huevos son proporcionalmente pequeños, redondeados, de cáscara lisa y color blanco amarillento. La incubacion dura treinta dias y cuando hace mucho frio hasta treinta y ocho. Los pollos corren ya el primer dia por el nido siguiendo á la madre. Los huevos duros, las lombrices pequeñas picadas, y en general materias animales y el pan blanco, no son de su agrado; prefieren el alimento vegetal. Tan luego como han salido de la cáscara manifiéstase el carácter pendenciero del macho en toda su fuerza, y entonces se comprende porqué los campesinos de Nueva Holanda no quieran tal ave en sus gallineros. No hay animal doméstico que pueda infundir temor al cereopsis macho, y hasta ataca al hombre. «Desde un principio, dice Cornely, mi macho era malo, pero ahora se ha vuelto verdaderamente rabioso, pues persigue con furor á todo sér vivo. Cierto dia que una grulla grande se cruzó por su camino, precipitóse al punto sobre ella, y aunque el mozo solo tenia que recorrer algunos centenares de pasos para separar los animales, llegó demasiado tarde, pues la grulla era ya cadáver cuando el socorro llegó al campo de batalla. Una noche el cereopsis logró entrar en una cuadra donde habia otra grulla, y por la mañana encontramos destrozado el cuerpo de esta. Las vacas huyen de él, y hasta acomete á los caballos que pasan á su lado, siendo necesario rechazarle á palos. A pesar de que los cereopsis prosperan bien y ofrecen un aspecto magnífico sobre una verde alfombra de gramíneas, no aconsejaré á nadie tenerlos si le falta un gran espacio, pues solo allí donde no puede reunirse con otros animales, no causa desgracias.

EL GANSO DEL CANADÁ—ANSER CANADENSIS

CARACTÉRES.—El ganso del Canadá, *oca del Canadá* de la mayor parte de los ornitologistas, difiere del ganso doméstico por su cuerpo mas esbelto, cuello mas largo y plumaje mas abigarrado, por lo cual se le ha considerado

como tipo de un sub-género (*Leucoblepharon*); sin embargo se asemeja en lo esencial mucho á los anserinos verdaderos. Tiene la cabeza y la parte posterior del cuerpo negras; las mejillas y la garganta blancas, ó de un gris blanco; la cara superior del cuerpo de un gris pardusco, siendo los bordes de las plumas mas claros; el pecho y la parte alta del cuello de un gris ceniciento; el vientre de un blanco puro; las rémiges primarias pardo negras; las secundarias y las rectrices negras; el ojo gris pardo; el pico negro; las patas de un gris negro; el macho tiene $0^m,93$ de largo, y $1^m,68$ de punta á punta de ala; esta mide $0^m,48$ y la cola $0^m,20$: la hembra es un poco mas pequeña.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie existe en toda la América del norte: pero ya no anida en las partes meridionales de los Estados Unidos: hoy dia se la encuentra comunmente en la Tundra, entre los 50° y 67° de latitud boreal.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Desde que se presentaron los blancos, el ganso del Canadá se ha retirado hácia el norte, y su número disminuye rápidamente. Solo algunas parejas anidan en los grandes pantanos, difícilmente accesibles, en los Estados del centro de la América meridional; durante sus emigraciones recorren todos aquellos, y llegan del norte por bandadas de veinte á treinta individuos.

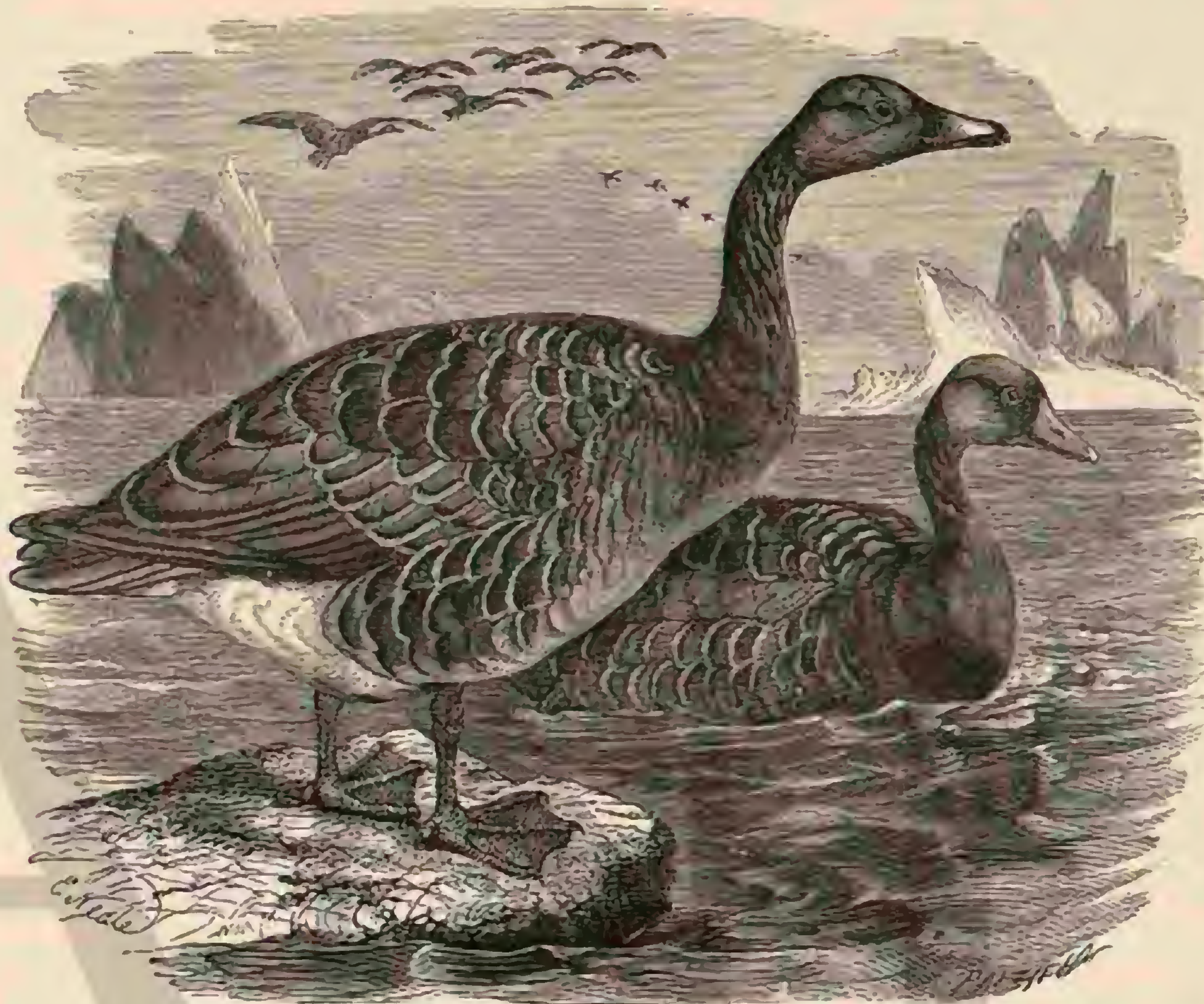


Fig. 217.—LA OCA CENICIENTA   Fig. 218.—LA OCA GRIS

A fines de octubre, ó un poco antes ó despues algunas veces, marchan hácia los puntos que les ofrecen un alimento mas abundante; al acercarse el invierno, marchan en direccion al sur ó al norte, y en abril ó en los primeros dias de mayo, vuelven á los parajes donde anidan.

Los usos y costumbres de esta ave son casi los de la oca salvaje de Europa: se mueve en tierra ó en el agua como ella, vuela lo mismo, tiene casi idéntica voz, y su inteligencia parece alcanzar igual desarrollo. Todos los observadores elogian á la par la finura de sus sentidos, su cautela, su astucia é inteligencia; y aprecian tanto la especie como nuestros cazadores la oca salvaje. Aunque siempre alerta, el ganso del Canadá no se muestra tan desconfiado en el interior de las tierras como cerca de la costa, y lo es menos en los pequeños estanques que en los grandes.

Mientras toma su alimento, pone siempre centinelas, que avisan el peligro á toda la bandada: no les inquieta un rebaño ó una manada de búfalos; pero si se presenta un oso ó un puma, todas las aves huyen al momento en direccion del agua. Si el enemigo intenta perseguirlas, los machos gritan con todas sus fuerzas, y al fin se deciden á emprender su vuelo en masa: en el caso de ser largo el trayecto que deben recorrer, forman un triángulo.

El ganso del Canadá tiene el oido tan fino, que puede percibir los diversos rumores con una seguridad verdaderamente asombrosa: reconoce si la rama ha sido rota por un hombre ó por un animal; se mantiene tranquilo cuando caen ruidosamente al agua una docena de tortugas ó un caiman; pero se inquieta si oye el golpe de un remo; entonces se le ve erguir la cabeza y mirar fijamente en la direccion sospechosa. Esta ave tiene cierta destreza para abandonar un punto sin ser vista ni oida: á veces se refugia en el bosque próximo, pero comunmente huye á nado ó á la carrera para esconderse en las altas yerbas, donde se rasa ó aleja silenciosamente, siquiera no se aplane contra el suelo.

Todas manifiestan marcada preferencia hácia el lugar donde suelen entregarse al reposo, al cual vuelven con regularidad; si se las ahuyenta, aléjanse poco, siempre que en el sitio donde habitan no se las cace con frecuencia. En otras localidades franquean un gran espacio antes de posarse nuevamente: dicho se está que en todas partes ponen centinelas. Si les toca el plomo del cazador, de manera que no puedan volar, aparentan no estar heridas; corren tan rápidamente como es posible hácia un sitio donde saben esconderse, y se ocultan con tal destreza, que muchas veces escapan del cazador.

Audubon vió en el Labrador un ganso del Canadá cuyas pennas se habian caido á causa de la muda, y como nadaba, le persiguió en una canoa. Al acercarse el naturalista, sumergióse el ave, reapareció mucho mas léjos, se hundió de nuevo, y perdióse al fin de vista. Despues de muchas pesquisas se observó que estaba apoyada contra la misma popa del esquife; solo salia la cabeza del agua, y en tal posicion, podia seguir á la barca. Uno de los cazadores quiso cogerla con la mano; pero sumergióse con la rapidez del relámpago, y aparecia tan pronto á derecha como á izquierda, aunque siempre de tal modo, que no se la podia coger. Maravillado de tanta sagacidad, el naturalista pidió gracia para el ave.

Cuando los gansos del Canadá vuelan, mantiénense completamente fuera del alcance de la escopeta; pero por la noche se acercan á tierra y la rasan en cierto modo, como lo hacen otras muchas aves. Las apariciones desusadas ó una espesa niebla aturden y extravian á los gansos de un modo que suele serles fatal: de noche chocan contra los fanales de los faros, y si hay niebla se estrellan á veces contra las casas.

En los puntos de los Estados-Unidos donde anida todavía esta especie, da principio á la construccion de su nido desde el mes de marzo. Entonces se excitan mucho los machos; están ansiosos de lucha, y léjos de ser sociables como en todas las demás circunstancias, no pueden ya tolerar que otra pareja se fije á su inmediacion. Los machos pelean sin cesar y con encarnizamiento; pero las luchas no suelen ser muy sangrientas, resultando al fin que cada uno de los competidores se reune con su hembra lanzando gritos de alegría.

El ganso del Canadá elige para anidar un paraje bastante lejano del agua; se fija en las altas yerbas, debajo de un matorral; solo por excepcion anida en un árbol. El príncipe de Wied vió un nido de la especie en un álamo, en cuya copa se hallaba tambien el de un pigargo de cabeza blanca; otro que descubrió el mismo observador estaba detrás de un gran tronco de árbol; consistia en una ligera depresion practicada en la arena y cubierta de plumon. El ganso construye su nido con mucho esmero, amontonando á veces una gran cantidad de yerbas, paja y otras sustancias vegetales.

El número de huevos varía de tres á nueve, de unos 0^{m},085 de largo por 0^{m},057 de grueso; en cautividad ponen las hembras de diez á once. Despues de una incubacion de veintiocho dias, nacen los pollos, cubiertos de plumon, permanecen uno ó dos en el nido, y luego siguen á sus padres al agua; pero por la tarde vuelven comunmente á tierra para descansar y calentarse al sol. Pasan la noche debajo de las alas de su madre, que se manifiesta con ellos sumamente cariñosa; el macho la presta su auxilio en tal circunstancia. En caso de peligro, los padres defienden á su progenie con un valor increible. Audubon observó una pareja de estas aves que anidaba hacia muchos años en el mismo estanque: despues de haber ido á verla muchas veces, aquellas aves acabaron por tener suficiente confianza para dejarle acercar una vez á pocos pasos; pero entonces, levantóse de pronto el macho, se lanzó sobre Audubon cual si quisiera atemorizarle, y le descargó un aletazo tan vigoroso en el brazo, que el naturalista creyó se lo habia roto. Despues fué á buscar á la hembra, y con sus movimientos de cabeza parecia asegurarle que estaba resuelta á defenderse. Nuestro autor, que deseaba conocer mejor á estas aves, determinó cogerlas; llevó granos y los diseminó alrededor del nido. Al cabo de algunos dias, los dos gansos iban á comer á su vista, y por último se acostumbraron de tal modo á ver á su visitante, que este pudo aproximarse al nido. No permitieron sin embargo, que tocase á los huevos, y una vez que el naturalista lo intentó, dióle el macho un vigoroso picotazo en los dedos. Cuando ya estaban á punto de salir los pollos á luz, Audubon armó un lazo con granos; el macho quedó cogido; y al dia siguiente, en el momento de dirigirse la hembra al agua con sus hijuelos, cayó tambien con su progenie, de modo que Audubon tuvo en su poder á toda la familia. Acto continuo puso á estas aves en un jardin, despues de cortarles las alas; pero tal impresion causó en los padres su captura, que el naturalista temió por los pequeños. Sin embargo, pudo al fin conseguir que se criasen, dándoles larvas de langosta y avena remojada. Cuando comenzaron á dejarse sentir los primeros frios del mes de diciembre, Audubon observó que el macho abria con frecuencia las alas lanzando gritos bastante fuertes; los demás individuos le contestaban, primero la hembra y luego sus hijos, hasta que toda la familia corria al jardin, dirigíase hácia el sur y trataba de volar: Audubon conservó estas aves por espacio de tres años; los pequeños se reprodujeron, pero no los padres.

CAZA.—Los blancos y los indios dan caza al ganso del Canadá con el mismo afan: emplean para ello ocas domesticadas ó disecadas, á fin de atraer á dichas aves cuando cruzan el espacio; tambien las cogen por docenas con grandes redes, ó se sirven de la escopeta. En ocasiones se matan centenares de individuos en un solo dia: cuando la temperatura lo permite se conservan las aves muertas durante varias semanas por medio del hielo: en los inviernos menos rigurosos se salan ó ahuman.

CAUTIVIDAD.—Hoy dia se encuentran gansos del Canadá en todas las grandes granjas del norte de América. Se ha reconocido que esta especie era todavia mas útil que la oca ordinaria, y se ha logrado domesticarla completamente. Los gansos se aparean con las otras ocas, sobre todo con las domésticas, y los híbridos que resultan de estas uniones, ofrecen la ventaja de ser mas fáciles de cebar que las especies madres.

Ya hace años que en nuestros jardines zoológicos se crian con el mejor éxito.

Los indios y blancos les persiguen con afan y los cogen con reclamos á centenares; salan ó ahuman su carne y guardan las plumas y el plumon que son mejores que los de nuestro ganso doméstico.

EL GANSO GRIS—ANSER CINEREUS

CARACTÉRES.—El ganso gris, la especie á que debemos nuestro ganso doméstico, tiene el dorso de un gris pardusco; las partes inferiores de un gris amarillento, con manchas escasas é irregulares negras; las pequeñas tectrices de las alas de color ceniciento; las plumas de la rabadilla y del vientre, y las tectrices inferiores de la cola, blancas; todas las demás de la parte superior de un gris de azufre; las de los lados del pecho y del vientre son del mismo color, mas oscuro, con bordes claros en la punta; las rémiges y rectrices son de un gris negruzco, con tallos blancos, y las últimas blancas tambien en la punta. Los ojos son de un pardo claro; el pico de un rojo de carne pálido en la base, y en la punta de un amarillo de cera; los piés de un rojo pálido de carne. La longitud del ave es de 0^{m},98 por 1^{m},70 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^{m},47 y la cola 0^{m},16.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El ganso gris ú oca cenicienta pertenece mas bien á la zona templada que á la boreal. En mi viaje á Laponia la he hallado aun á los 70°, y en la parte inferior del Obi á los 69° de latitud norte; pero este es, sin duda, el extremo límite septentrional que alcan-

za. Su área de dispersion se extiende desde Noruega por toda la Europa y el Asia, hasta el extremo de dicha parte del mundo; al sur, el 45° forma el límite meridional del área donde anida esta ave. Durante sus emigraciones visita todos los países del mediodía de Europa, el norte de la China y de las Indias; algunas veces se deja ver en el centro de este país y en el noroeste de Africa. En aquellos parajes cálidos escasea, sin embargo, mas que las especies afines que en verano habitan regiones mucho mas septentrionales. En Alemania se presenta á fines de febrero ó á principios de marzo, y por consiguiente antes del deshielo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Al regresar la oca cenicienta á nuestros paises, preséntase por familias ó reducidas bandadas; anuncia su vuelta con alegres gritos y se fija en las localidades en que debe reproducirse. Desde fines de julio, cuando ha terminado la muda, comienza la retirada, mas no se aleja mucho en los primeros dias; trasládase muy lentamente de un punto á otro. Mientras las ocas caminan, raro es que formen grandes bandadas; lo mas frecuente es que vayan por familias, compuestas de los padres y de los pequeños.

En otro tiempo anidaban las ocas salvajes á orillas de todos los grandes estanques de Alemania; hoy dia, solo se encuentran algunas parejas en los inmensos pantanos del norte y del este de aquel país; en Pomerania es donde aparecen mas abundantes. Buscan sobre todo aquellos cuya superficie está en su mayor parte cubierta de agua, que tienen el fondo turboso y encierran islas de difícil acceso, sembradas de yerbas, cañas y matorrales. En estas islas es donde se fijan las ocas para descansar apenas llegan, y allí tambien se encuentran sus nidos mas tarde.

Las ocas domésticas conservan casi del todo los movimientos de las ocas cenicientas, de las cuales descienden; pero estas últimas, como sucede con todos los animales salvajes, tienen un aspecto mas arrogante y movimientos mas rápidos, produciendo en el observador una impresion muy distinta. Andan con ligereza y gracia y con mucha mas rapidez que las ocas domésticas; corren velozmente; nadan bien; y en caso de cercano peligro, sumérgense á bastante profundidad, por mas que parezcan entonces menos ágiles que en tierra. Cuando se han remontado á cierta altura vuelan bien, aunque á la verdad menos fácilmente que otras especies afines, pero siempre con bastante ligereza y de una manera sostenida. En el momento de remontarse, sus aletazos precipitados y vigorosos producen cierto rumor, y cuando bajan se oye un ruido análogo, al cual se agregan los golpes en el agua, si las aves se posan sobre la superficie. Cuando quieren franquear una corta distancia, elévanse á poca altura, precediendo la hembra al macho, mientras que en las emigraciones se ve tan pronto á la una como al otro á la cabeza de la bandada dispuesta en triángulo.

El grito de llamada es *gahkahkakgak*, repetido varias veces seguidas; emite el grito *gihkgack* cuando los dos sexos se responden; el que usan para conversar *tattattattattat;* el de alegría se expresa por *taeng:* el de temor por *kaehkahkak*, *kahkak*, *kakakakahkak;* cuando las ocas cenicientas se enfurecen, bufan y silban, lo mismo que las domésticas.

Las costumbres de las primeras son las que hemos reconocido para los anserinos, al hablar de estas aves en general y de los gansos. La especie es siempre cauta y recelosa, lo mismo entre nosotros que en los países del norte ó en los del mediodía de Europa; pero cuando se halla cerca de su nido huye menos del hombre que en las demás circunstancias, y el amor que profesa á su progenie la expone á verdaderos peligros. Por lo comun sabe distinguir entre el campesino, el pastor y el cazador, entre el hombre y la mujer; cobra mucha desconfianza cuando la persiguen, y jamás olvida.

No podemos decir que la oca cenicienta sea sociable. «No conozco ejemplo, dice Naumann, de cruzamiento de esta especie con otra; y hasta parece animada de úna particular aversion hácia las de los campos. Cuando estas últimas llegan por setiembre á un paraje donde anidan aquellas, las ocas cenicientas les dejan el sitio libre inmediatamente y desaparecen. Diríase que solo les atraen las ocas domésticas, pues se acercan á ellas cuando toman su alimento, y hasta se mezclan algunas veces en sus bandadas. Se ha dado en varias ocasiones el caso de que algunas se dejaran conducir con las ocas domésticas hasta cerca del pueblo sin emprender el vuelo hasta el momento de entrar; el mismo hecho se ha reproducido varios dias, pero nunca se consiguió que penetrasen las salvajes con las domésticas. Tambien se ha visto á un macho salvaje aparearse con una hembra de la otra especie.»

Si la oca cenicienta no contrae amistad con sus congéneres, en cambio es muy íntima la union entre los miembros de una misma familia, y por lo tanto sumamente raro encontrar un individuo de esta especie solo. Hasta la entrada de la primavera no se separan los individuos que la componen; en la época del regreso suelen estar todavía reunidos, y los padres no ahuyentan á sus hijuelos, que tienen ya un año, hasta el momento en que se proponen anidar por segunda vez.

Apenas llegan, en la primavera, las parejas ya formadas, eligen localidades convenientes para construir su nido; los machos jóvenes de dos años buscan una compañera; mientras que los individuos que no pueden reproducirse aun, se reunen en otros puntos de los pantanos.

La oca cenicienta elige con mucho acierto el lugar donde se propone construir su nido: el que quiera buscar uno puede tener la seguridad de que no le hallará sino en las partes mas lejanas del pantano, mas ocultas é inaccesibles. Cada pareja anida una cerca de otra, y tiene su dominio propio, en el cual no permite la entrada á ningun intruso. El macho es muy ardoroso con su hembra; da vueltas á su alrededor, moviendo la cabeza con arrogante ademan, y la sigue por todas partes, cual si estuviese celoso de ella; pelea valerosamente con todo macho que se ponga delante, y vela mucho por la seguridad de su compañera. Las luchas entre dos rivales suelen ser muy violentas; los adversarios se cogen por el cuello con sus picos; y se dan aletazos tan fuertes, que se oye desde muy léjos el ruido de los golpes. «Las hembras presencian por lo regular la lucha, con el cuello tendido é inclinado, charlan mucho, sin que se pueda reconocer si sus repetidos gritos *taahtahtat*, *tahtat*, *tatatat*, excitan ó disminuyen el ardor de los combatientes.»

Despues del apareamiento, la hembra se ocupa activamente en recoger los materiales destinados á la construccion del nido; el macho la sigue paso á paso, sin tomar una parte directa en el trabajo; pero vela continuamente por la seguridad de su compañera: sus miradas exploran de continuo todos los alrededores. La oca comienza por reunir los materiales que se hallan mas á su alcance; luego los escoge con algun cuidado, á veces los trae de muy léjos. La base del nido se compone de ramaje, rastrojo, hojas de caña, de juncos, etc., tan toscamente entrelazado el todo, que en los primeros dias es mucho mas alto que cuando el ave se ha posado ya algun tiempo.

La excavacion está revestida de sustancias mas delicadas y finas, y cubriendo los huevos con plumon. En los nidos de las hembras viejas se encuentran de siete á diez, y hasta catorce; las jóvenes no suelen poner sino cinco ó seis. Se ase-

mejan de tal modo á los de la oca doméstica, que apenas se nota diferencia: miden de 0^m,090 á 0^m,096 de largo por 0^m,060 á 0^m,068 de ancho; la cáscara es lisa, opaca, de grano bastante basto y color blanco amarillento sucio, que tira algunas veces al verde. Si la oca es vieja, deposita el primer huevo á principios de marzo; la incubacion comienza á mediados de este mes, ó cuando mas á fines. Entonces se arranca todo el plumon para cubrir el borde interno del nido, y tapa los huevos cada vez que los abandona. Al cabo de veintiocho dias nacen los pequeños; permanecen unas veinticuatro horas en el nido, y luego los conduce la hembra al agua, enseñándoles á buscar su alimento.

Comienzan por comer lentejas de agua y gramíneas acuáticas; despues van á buscar su alimento á los campos y praderas. Por la tarde jóvenes y viejos vuelven al nido; pero á las dos semanas no caben ya todos en él, y para dormir eligen los pequeños otro sitio cerca de su madre.

La vigilancia del macho aumenta desde el momento en que salen á luz los hijos: la madre va delante andando ó nadando; los pequeños la siguen muy unidos; el padre cubre en cierto modo la retirada; lleva la cabeza erguida, mira á todos lados, inquieto por la seguridad de los suyos, y observa con desconfianza el menor objeto sospechoso. En caso de peligro, es el primero que da la señal de huir.

«Para el amigo de la naturaleza, dice Naumann, es curioso observar, bien escondido, los movimientos de una familia de ocas salvajes. Al ponerse el sol van apareciendo, una por aquí, otra por allá; pero todas á la vez; salen de la espesura de cañas; ganan la orilla á nado; el macho redobla su vigilancia, y vela por la seguridad de todos. Cuando la familia llega al prado, apenas emplea el tiempo suficiente para comer; si sospecha algun peligro, advierte á los demás con algunos ligeros gritos, y si aquel es verdadero, lanza un sonido plañidero al emprender la fuga. En tales casos la madre se muestra mas valerosa; parece cuidarse antes de la seguridad de sus hijos que de la suya propia; con sus gritos de angustia les indica que deben ocultarse, y si el agua no está muy léjos, sumergirse. Solo cuando los ve en salvo se decide á huir á su vez, pero nunca va muy léjos, y apenas desaparece el peligro, se la ve de nuevo con su progenie, llegando muy pronto el macho. Cuando la madre está con sus hijos en las altas yerbas, hallándose el macho ausente, y se desliza alguno con cautela, para dejarse ver de pronto, levántase la hembra lanzando sonoros gritos, vuela alrededor del lugar donde ha sido sorprendida, y los hijuelos se ocultan al momento en los surcos y desigualdades del terreno, permaneciendo silenciosos y tranquilos. Entonces se les puede coger muchas veces, uno despues de otro, sin que traten de huir los que no lo han hecho ya; pero corren hácia el agua si gritan los que fueron atrapados. Cuando los pequeños no pueden aun volar, se sumergen con mucha destreza, procurando salvarse de este modo; no resisten largo tiempo debajo del agua, pero desaparecen repentinamente bajo la superficie.

»Durante las cuatro semanas que siguen al nacimiento de los pollos, los padres vigilan de continuo; en todo ven un peligro, del que tratan de librar á su progenie; pero á veces se engañan en la eleccion de los medios para salvarse. Sus movimientos son enigmáticos y contradictorios. Si los padres creen que sus hijuelos no están seguros en el pequeño estanque aislado donde nacieron, los llevan comunmente á la hora del crepúsculo, por la tarde ó la mañana, á un estanque mayor; siendo bastante singular que se pueda conducir entonces, lo mismo que á las ocas domésticas, á estas aves tan pusilánimes en general. El temor del macho y la hembra, que no osan alejarse de su progenie, llega en tal caso á un grado indescriptible: si se presenta álguien en medio de ellos, y coge un pequeño, la hembra se lanza contra el raptor, le persigue á bastante distancia, y vuelve despues para reunir á los demás y llevarlos al sitio donde tenia intencion de conducirlos. Cuando la familia se ve detenida de este modo cerca del punto de donde partió, retrocede á veces; pero la persecucion, por mas que sea repetida, no basta para que la hembra desista de su proyecto, aunque hayan perecido ya por ella varios de sus hijos. A menudo se ha cogido toda una familia que así emigraba, para conducirla á su estanque natal, y á la tarde siguiente, y á veces en la misma hora, se la encontraba en el mismo camino, repitiéndose el hecho siempre que se hacia la prueba.

»Otras ocas proceden de distinto modo: conducen á sus hijuelos desde un estanque grande á uno pequeño, y procuran así vivir solitarias; pero tanto en unas como en otras se observa la misma fijeza y tenacidad en lo que han proyectado. Hay algunas, en fin, cuyos actos son inexplicables, como por ejemplo, el de recorrer los padres con su progenie una inmensa distancia solo con el objeto de cambiar de domicilio. Mas de una vez, las ocas cenicientas que anidaban cerca del estanque de Badez, en el ducado de Anhalt, concibieron la insensata idea de emigrar hácia otro estanque, situado á dos millas y media cuando los hijuelos apenas tenian dos semanas. Para ello les era preciso recorrer toda aquella distancia al descubierto, atravesar varios senderos, un gran número de caminos, el valle de Nuthe, donde hay varios pueblecillos, y pasar á un cuarto de milla de la ciudad de Zerbst. Probablemente solo logran su objeto dos ó tres familias. La causa de estas emigraciones no es fácil de precisar; acaso se deba á la falta de agua.

Si mueren los padres antes de revestir los hijuelos todo su plumaje, muchos de estos perecen; y aunque los huérfanos van á juntarse con otras familias, pocas hembras los adoptan; si bien las que lo hacen, reunen con frecuencia un gran número de individuos pequeños. Yo ví cierto dia una hembra que tenia á su alrededor unos sesenta, á varios de los cuales conducia como si fuesen suyos. Cuando las jóvenes ocas no encuentran ninguna familia que las admita en su seno, permanecen juntas; pero careciendo de los cuidados de los padres, perecen las mas muy pronto.»

A medida que crecen los pequeños, el macho se muestra menos inquieto: llegada la hora de la muda, que se verifica en él siempre una ó dos semanas antes que en la hembra, se aleja de su familia, permaneciendo oculto en los carrizales hasta que puede volar. Cuando la hembra muda, los pequeños ya vuelan y no necesitan guia.

CAZA.—La oca cenicienta tiene por enemigos á las grandes especies de águilas y á los halcones, á los zorros y á los lobos; pero á quien mas teme es al hombre, que la persigue activamente y procura exterminarla por diversos medios. Se matan las ocas al acecho, ó bien se las hace levantar por la tarde para tirarlas al vuelo. Ultimamente se ha imaginado un nuevo sistema de caza, por demás abominable: á la manera de los lapones, se las persigue en canoa, en el momento en que la muda les despoja de sus rémiges, impidiéndolas volar; se las obliga á sumergirse hasta que, ya desfallecidas, apenas pueden huir, y se las mata entonces á palos; pero el cazador verdaderamente digno de tal nombre, no comete nunca semejante barbarie. Léjos de ello, tiene cierta consideracion con estas aves; limítase, cuando mas, á tirar contra un individuo de los que no están apareados en la primavera; y en otoño, antes de verificarse el gran paso, es cuando las caza sistemáticamente.

CAUTIVIDAD.—Las ocas pequeñas cenicientas se domestican muy pronto: hasta las viejas se acostumbran á su nueva vida, y no tardan en reconocer en el hombre un amo

y bienhechor; pero nunca desmienten su orígen. Apenas llegan á la edad adulta, despiértase en ellas el instinto de la libertad; comienzan á volar, y si no se les retiene por fuerza, emigran hácia el sur con otras ocas salvajes.

A veces sucede que algunas vuelven á la casa donde se las ha criado, pero esto es siempre una excepcion. De cuatro gansos grises criados y observados por Boje, poco á poco se escaparon tres, pero uno volvió en la primavera y despues trece años seguidos á la quinta donde se le habia criado, hasta que al fin no se le vió mas, sin duda porque habia sido muerto. Durante los trece años nunca llegó antes del 1.º de abril ni despues del 4, es decir, varias semanas mas tarde que todos los demás gansos. Familiarizábase mucho en el patio, pero fuera de él era tan tímido como sus compañeros salvajes; las primeras semanas despues de su vuelta vino por mañana y tarde en busca de su alimento, permaneciendo á veces media hora, y hasta una en el patio, pero despues se dirigia siempre al lago vecino, de modo que supuse que tendria allí su nido. Desde el periodo en que los gansos salvajes pequeños suelen salir del cascaron, permaneció mas tiempo en el patio, y despues se quedaba todo el dia. Por la noche, á las diez solia remontarse por los aires y se dirigia hácia el lago; antes de hacerlo producia algunos gritos, que se seguian mas rápidamente á medida que el ave se elevaba, cesando apenas comenzaba á volar. Una vez, cuando volvió en abril, presentóse otro ganso con él; ambos se cernieron á mucha altura en el aire; despues bajó el doméstico á la pradera, y su compañero salvaje le siguió con todas las señales del temor, pero al punto remontóse de nuevo, produciendo fuertes gritos y se alejó. No se ha podido averiguar dónde pasaba las noches el ave domesticada, pues siempre se dirigia hácia el lago y á la mañana siguiente, á menudo á las tres, se le hallaba en el patio. Al salir gritaba siempre, pero nunca al volver. En otoño, al comenzar sus viajes, remontábase á menudo, gritando de continuo, y permanecia menos tiempo en el patio, hasta que al fin ya no se le vió hasta la primavera siguiente.

USOS Y PRODUCTOS.— La carne de la oca salvaje adulta es dura, y muy suculenta por el contrario la de las jóvenes; su plumon es muy apreciado, como tambien sus plumas, pues valen mas que las de la oca doméstica. La utilidad que pueden reportarnos las ocas cenicientas despues de su muerte es incontestable; pero en vida ocasionan estas aves algunos daños, comiéndose el trigo sembrado, las espigas, los retoños y las hortalizas, si bien creo que se han exagerado mucho los perjuicios.

EL GANSO DE LOS SEMBRADOS — ANSER SEGETUM

Tres gansos salvajes muy afines, el ganso de los sembrados, el rojizo y el oscuro, se han confundido entre sí muchas veces; pero difieren tanto por su género de vida, que no puede dudarse de su independencia como especies.

CARACTÉRES.—El ganso de los sembrados, llamado tambien *ganso de las turberas*, *viajero*, etc., tiene la cabeza y el cuello de color pardo de tierra; el borde de la frente y los lados de la region de la base del pico presentan tres fajas blancas separadas y estrechas en forma de media luna; el manto, los hombros y las pequeñas tectrices superiores de las alas son de un pardo oscuro, con fajas formadas por los estrechos bordes de las plumas, de un pardo leonado claro; la parte inferior del dorso y la rabadilla son de color pardo gris negruzco; el buche, el pecho y los costados, de un pardo negruzco con dibujos en forma de escamas de un blanco de plata, se oscurecen mas y mas hácia abajo; las plumas superiores de las alas tienen en su parte interior anchos bordes blancos; el vientre, las tectrices superiores mas largas y todas las inferiores de la cola, son blancas; las rémiges primarias y secundarias de un pardo negruzco, con la base de un ceniciento oscuro y los tallos blancos; las plumas de los hombros y todas las grandes tectrices superiores de las alas, de un pardo muy oscuro, están orilladas de un blanco sucio; el borde superior de las alas y todas las tectrices inferiores de las mismas son de un gris oscuro; las rectrices de un pardo gris negruzco, con bordes blancos en los lados, mas anchos hácia afuera, y las extremidades igualmente blancas. Los ojos son de un pardo de nuez oscuro; el pico negro, con un ancho círculo amarillo rojo que rodea ambas mandíbulas junto á la punta; y los piés de color de naranja. En los individuos muy viejos se borran las manchas blancas lunares del pico y todo el color se oscurece; en los pollos no existen aun, y todas las partes tienen un color mas claro, sucio y gris. La longitud de esta especie es por término medio de 0^{m},86, por 1^{m},80 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^{m},28 y la cola 0^{m},14 de largo.

EL GANSO ROJIZO — ANSER RUFESCENS

CARACTERES.—El ganso rojizo, reconocido por mi padre, se asemeja en un todo al ganso de los sembrados en cuanto al color, pero difiere por ser mucho mas grande y de formas mas graciosas; tiene el pico proporcionalmente mas largo, muy alto, ancho en la base, aplanado en la punta, y negro solamente en la arista, en los bordes y la punta, mientras que el resto es de un rojo naranja; las alas son mas cortas, y cuando están plegadas apenas llegan á la extremidad de la cola, mientras que en el ganso de los sembrados sobresalen mucho; la cola es un poco mas larga; la parte inferior del dorso de un gris negruzco; los bordes de la parte superior de las alas, tanto por arriba como por debajo, de un gris oscuro. La longitud del ave es por término medio de 0^{m},95, por 1^{m},74 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^{m},50 y la cola 0^{m},14.

EL GANSO OSCURO — ANSER OBSCURUS

CARACTERES.—Mi padre fué el primero en describir tambien esta especie, que se asemeja mucho al ganso de los sembrados, pero difiere por tener mucho mayores dimensiones; pico mas corto, grueso y pesado, cuyo anillo, de color de rosa pálido, apenas es mas grande que en su congénere; los piés son pequeños é igualmente de color sonrosado; las alas cortas, de modo que plegadas no llegan á la extremidad de la cola; el plumaje, muy oscuro, tiene en la coronilla un color pardo negruzco; en el cuello es pardo rojizo; en la cara superior del tronco y en los costados de un gris negruzco pálido, con borde gris claro. La longitud del ave es poco mas ó menos de 0^{m},82, la de las alas de 0^{m},42 y la de la cola de 0^{m},14.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Como las tres especies que acabamos de describir no se distinguen por lo regular, y estando disecadas apenas pueden diferenciarse, no es dado trazar aun los límites del área de dispersion de cada una de ellas, ni siquiera se podria deducir en vista de las direcciones que estas aves siguen en sus viajes; pero lo que aseguraríamos es que ninguna anida en Alemania, y si solo en el extremo norte del antiguo continente. Ya se sabe que el ganso de los sembrados anida en Islandia, Sajonia, y en los desiertos de Europa y Asia; el ganso rojizo, segun Nordvi, anida igualmente en Sajonia, y del ganso oscuro sabemos que lo hace durante el verano en Spitzberg. En estos viajes, el ganso de los sembrados y el rojizo pasan por nuestra pa-

tria todos los otoños y primaveras; mientras que el ganso oscuro, mucho mas raro aquí, visita con regularidad la Noruega, la Gran Bretaña, Holanda y Francia, donde se cazan todos. El ganso de los sembrados se presenta en Alemania por bandadas innumerables á mediados de setiembre y permanece aquí todo el invierno cuando el tiempo lo permite; si la nieve es abundante ó hay grandes heladas emigra á las tres penínsulas meridionales de Europa y aun hasta el noroeste de Africa, pero vuelve tan pronto como le es posible á los países septentrionales; vaga por el camino de Alemania hasta principios ó mediados de mayo, y se dirige despues hácia los parajes donde ha de reproducirse. El ganso rojizo se presenta siempre un mes mas tarde, es decir á fines de octubre, raras veces abandona la Alemania en invierno, y vuelve á su patria en abril. Iguales costumbres observa el ganso oscuro, que sin verse obligado á ello se dirige hácia el sur, y que inverna regularmente en la Gran Bretaña y Holanda; cada especie viaja separada, reuniéndose quizás alguna vez con uno de sus congéneres, pero no con sus bandadas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los usos y costumbres de todos los gansos silvestres, segun podremos llamar á este grupo, se asemejan tanto entre sí, que bastará limitarme á una breve descripcion del género de vida del ganso de los sembrados. Durante su permanencia en sus cuarteles de invierno, esta especie forma bandadas numerosas, que á ciertas horas del dia se reunen en parajes dados para ir en busca de su alimento, volviendo siempre á una hora fija á su lugar de descanso. Fijan con preferencia su domicilio en las islas de los rios ó lagos, áridas y desiertas, que se hallan léjos de la orilla. Cuando les falta este sitio seguro buscan la orilla de un lago de igual naturaleza, ó albérganse en pantanos inaccesibles. Si tampoco los encuentran en una region, establécense de grado ó por fuerza en la superficie descubierta de un gran estanque ó lago. Desde el sitio de descanso ó punto de reunion se dirigen á los campos al rayar el alba, gritando ruidosamente, y siempre por los mismos caminos, para buscar su alimento; hácia las once de la mañana vuelven para beber, se bañan, limpian y alisan su plumaje, retozan ó duermen un poco, y á las dos ó las tres de la tarde marchan de nuevo, no volviendo al lugar de reposo hasta la hora del crepúsculo vespertino. Si en la region abunda el agua y no hay que temer peligro, no hacen la excursion del medio dia, y despues de beber y bañarse en cualquier parte van á los campos altos y tranquilos para descansar. La bandada no se disemina nunca sino cuando vuela, y entonces un grupo sigue á otro á cierta distancia. En otoño visitan los terrenos en barbecho para recoger los granos de trigo, y mas tarde los sembrados para comer las plantas tiernas de trigo. Del mismo modo proceden cuando están en Alemania.

Todas las facultades del ganso de los sembrados tienen por lo menos el mismo desarrollo que las del ganso gris; anda, nada y vuela tan bien como él; su voz es igualmente aguda, y no tiene menos inteligencia. Su andar es gracioso, y cuando vuela con sus semejantes van siempre en fila ó forman como una cuña, aleteando pesadamente. Segun las observaciones de Naumann, en primer término va siempre un macho adulto, que en la mayoría de los casos es el padre de una familia, al que siguen las hembras y sus hijos y otros pollos, quizás huérfanos, pero á veces se reunen varias familias cuyos individuos se siguen unos á otros guardando el mismo órden. La voz de esta especie, aguda y penetrante, se asemeja á la del ganso gris ó del doméstico. Un murmullo que podria expresarse por *taddaddat* es el que emplean para comunicarse sus impresiones; un fuerte y sonoro *keiak*, *kaiaiah*, el grito de llamada del macho, y un *keiackack*, *kaiki*, *klivoræ*, *kjiikgik*, mas agudo, el de la hembra; cuando van en busca de agua producen un ronco *kaent;* al asustarse lanzan agudos gritos y cuando están muy excitados unos silbidos roncos. El ganso de los sembrados es tan prudente y cauteloso como su congénere ya descrito; tiene una memoria admirable, siempre vive alerta, y es muy desconfiado. Todos los ardides para engañarle quedan por lo regular frustrados; tambien sabe distinguir entre los hombres peligrosos y los inofensivos, pero no se fia de los unos ni de los otros. Si se pone alimento en su lugar de reposo, esto basta para ahuyentarle con seguridad, y difícilmente vuelve á recobrar la confianza, aunque haya vivido mucho tiempo cautivo y esté muy domesticado: no se deja engañar dos veces.

Carecemos aun de observaciones minuciosas sobre su reproduccion en libertad. El nido, análogo al de otros gansos salvajes, se encuentra en pantanos sobre algunas prominencias del suelo, y contiene en la segunda mitad de junio de siete á diez huevos parecidos á los del ganso gris, pero unos 0m,004 mas cortos.

En cuanto á los enemigos, caza, usos y productos, puede decirse lo mismo que ya se ha dicho del ganso gris.

CAUTIVIDAD.—Tambien este ganso se acostumbra á la cautividad y á su guardian, manifestándole al poco tiempo cariño; déjase tocar y acariciar, pero nunca pierde del todo su desconfianza, ni olvida en muchos años la ofensa que se le haya hecho. No se asocia con otras aves en la cautividad, y demuestra una decidida aversion al ganso gris; permite á sus congéneres mas afines ó los patos acercarse mucho, pero nunca traba amistad con ellos aunque puede suceder que se aparee con otro ganso salvaje, produciendo cria.

EL GANSO MEDIO — ANSER MEDIUS

Así como sucedió con los gansos silvestres, otras tres especies que habitan la Europa han sido confundidas entre sí, y tambien en este caso las observaciones en individuos vivos justifican la separacion.

CARACTERES.—La mayor de estas especies es el ganso medio, que tiene una longitud de 0m,76, por 1m,60 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,47 y la cola 0m,13. Una faja trasversal que hay en la frente, una mancha falciforme á cada lado del pico y la barba son blancas; la cabeza y el cuello de un gris oscuro; las partes superiores de un pardo gris con bordes mas claros; las inferiores de un gris de ganso; la region superior é inferior del pecho tiene muchas plumas negras que forman una especie de salpicado con las grises; la rabadilla, la region del ano y las tectrices inferiores de la cola son blancas; las rémiges primarias cenicientas; las secundarias, negras, con un estrecho borde blanco; el borde del hombro y de las alas de un ceniciento claro; y las pequeñas tectrices de las alas del mismo color: todas las plumas de estas partes están orilladas de un pardusco claro. Las rectrices son de un pardo gris negruzco, con un estrecho borde blanquizco, mas ancho en la extremidad; en los pequeños faltan los puntos blancos de la base del pico y las plumas negras del pecho, siendo el plumaje en general casi de un solo color gris. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un amarillo rojizo casi unicolor, y los piés de un anaranjado vivo.

EL GANSO DE FRENTE BLANCA — ANSER ALBIFRONS

CARACTÉRES.—El ganso de frente blanca difiere de la especie descrita por su reducido tamaño; al rededor del pico tiene una mancha blanca que llega hasta la parte anterior de

la coronilla, y otras muy espesas y negras en el pecho; las partes superior é inferior de las alas son de un solo color ceniciento. La longitud del ave es de 0m,70, por 1m,50 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,44 y la cola 0m,12. Las extremidades de estas llegan hasta la de la cola.

EL GANSO ENANO — ANSER BREVIROSTRIS

CARACTÉRES.—Esta especie es mucho mas pequeña aun que la anterior, pues solo tiene 0m,60 de largo, por 1m,58 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,40 y la cola 0m,09 de largo. La mancha blanca de la frente llega hasta el centro de la coronilla y está orillada de negruzco; el pecho es casi negro á causa de sus muchas plumas oscuras; el resto del plumaje es casi del mismo color que el del ganso de frente blanca.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La patria de estos tres gansos de frente blanca, que mas bien difieren por su tamaño que por su color, no se conoce aun con toda seguridad. Se les ha encontrado en todas las estepas situadas al rededor del polo norte, pero solo se conocen alli con los nombres de ganso de frente blanca y ganso enano. Segun Faber, la primera de estas especies, que anida en Islandia, es el ganso medio; segun Nordvi, la que anida en Laponia es el ganso enano; de varias observaciones conformes se deduce que el ganso medio y el enano habitan en toda la Siberia del norte. En Alemania se ven las tres especies, pero con regularidad solo el ganso de frente blanca propiamente dicho, que en su viaje hácia el sur, en octubre, llega con los gansos de los sembrados, aunque sin asociarse con ellos, y visita los mismos sitios. Como el grueso de la bandada sigue las costas, segun parece, obsérvanse y se cazan en Holanda individuos de las tres especies mucho mas á menudo que en Alemania; tambien en el sur de Noruega, Dinamarca, Inglaterra, Bélgica y Francia abundan mas que entre nosotros. Los gansos de frente blanca originarios del norte de Europa llegan hasta Egipto, y los nacidos en el norte del Asia hasta el sur de Persia y la India.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por su género de vida los gansos de frente blanca difieren poco de sus congéneres descritos, asemejándose sobre todo á las especies salvajes. Andan, nadan y vuelan como estas, pero tienen una voz del todo diferente, que podria expresarse por las silabas *klikklik* ó *klaekklaek*, *kling* y *klaeng*. Los cautivos se conducen del mismo modo que sus congéneres citados; domestícanse en igual grado y no manifiestan menos desconfianza. Tambien el alimento de ambas especies es análogo, y hasta la manera de reproducirse difiere poco. Los huevos se parecen á los de los gansos salvajes, pero son mucho mas pequeños; los que pone la hembra del ganso de frente blanca propiamente dicho solo miden unos 0m,080 de largo, por 0m,053 de grueso.

Los gansos de frente blanca se cogen como todos sus congéneres: en la parte inferior del Obi, los ostiacos se apoderan de ellos valiéndose de grandes redes y con liga, las cuales colocan en anchos claros entre los sauces de las islas del rio. En el Egipto son perseguidos sobre todo por los viajeros ingleses, que para las cacerías en el Nilo llevan consigo unas escopetas enormes, verdaderos arcabuces, con los cuales hacen fuego sobre los individuos posados en los bancos de arena. Los gansos de frente blanca cautivos en nuestros jardines zoológicos proceden de Holanda.

EL GANSO HIPERBÓREO — ANSER HYPERBOREUS

CARACTÉRES.—El ganso hiperbóreo ó *Guanana*, tipo de un sub-género independiente *(Chen)*, que sin embargo solo se funda en el color, parece presentar dos variedades que se distinguen por el tamaño *(Anser hyperboreus* y *anser albatus)*. En el estado adulto tiene el plumaje completamente blanco de nieve, excepto las diez primeras rémiges, que son negras, con el tallo blanco en la base. El ojo es pardo oscuro; el pico de un rojo claro sucio, negruzco en los bordes; los tarsos de un rojo carmin pálido. La longitud de esta especie es de 0m,86, por 1m,60 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,45 y la cola 0m,16.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El ganso hiperbóreo habita en el extremo norte de América; pero tambien llega al nordeste de Asia, y algunas veces se presentan individuos errantes en Europa, tanto que figura entre las aves clasificadas como propias de Alemania. Sin embargo, raras veces se le ve en el hemisferio oriental del globo, pues el territorio en que anida se limita á los paises de la costa desde la bahia de Hudson hasta las islas Aleutienas, y sus viajes se efectuan mas bien siguiendo la direccion sudoriental que no la sudoccidental. Es verdad que se les ve todos los inviernos en el norte de la China y del Japon, y aun en el oeste de Siberia y hasta en Rusia; pero las bandadas principales fijan sus cuarteles de invierno en las regiones meridionales de los Estados-Unidos ó en la América central, pasando por el norte de este continente. Es comun durante los meses de invierno, es decir desde octubre hasta abril, en Texas, México, Cuba y en el resto de las islas de la India occidental; en el sur de California, Luisiana, Mississippi, Alabama, Georgia y Florida se ven en esta temporada bandadas de muchos millares. Tampoco permanecen estos durante el invierno en los mismos sitios, sino que rigiéndose por el tiempo, se dirigen ya mas hácia el sur ó vuelven mas hácia el norte (1).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Durante sus viajes á través de los Estados-Unidos, esta ave se mantiene siempre á una considerable altura; y por eso no se puede formar idea de su número hasta que se fijan en su residencia de invierno. Vuela perfectamente y anda bien; pero su aspecto no es tan gracioso como el del cignopsis. Tanto tiene este de ruidoso como el otro de callado, segun dice Audubon: cuando llega al punto donde se propone pasar la estacion fria, inspírale el hombre una confianza que le suele ser fatal; Audubon asegura haber matado diariamente de seis á siete individuos en un mismo estanque, en el momento del paso; pero los demás cobraron mucho recelo, y avisaban á los que les seguian para que estuviesen alerta.

Richardson nos dice que la guanana blanca anida en la parte mas septentrional de América, en los pantanos de la Tundra, y que la hembra pone huevos de color blanco amarillento, un poco mayores que los del eider. En el mes de agosto pueden ya volar los pequeños, y comienzan á vagar por todas partes desde mediados de setiembre.

Durante el verano, esta ave se alimenta principalmente de juncos é insectos; mas tarde come bayas.

CAZA.— Barenson dice que esta especie es de las mas comunes como caza, atendido su gran número, y que los indios, sobre todo, diezman las bandadas que pasan por el país. Un buen cazador suele matar en la estacion un centenar de individuos: lleva siempre consigo dos escopetas; espera á las aves escondido en las altas yerbas y las tira al paso. Para los blancos de la América del norte, la guanana es igualmente un ave de importancia; la carne de los jóvenes es muy delicada,

(1) Segun Gundlach, esta especie es conocida en Cuba con el nombre de *guanana blanca*, es de paso anual y regular por aquella isla desde octubre hasta los últimos dias de marzo, siendo útil al hombre por sus plumas y su carne muy buena, principalmente en las jóvenes: prisionera, se pone muy mansa.

y la de los viejos sirve, cuando menos, para hacer un excelente caldo.

CAUTIVIDAD.—Audubon ha tenido guananas blancas cautivas, las cuales se domesticaron muy pronto, acostumbrándose á un régimen compuesto de plantas muy diversas. Blackistone refiere que en la época del paso llegó una oca salvaje y se apareó con una guanana cautiva; pasó el invierno con ella y la abandonó en la primavera para reunirse con una bandada que pasaba en la direccion al norte; pero al otoño siguiente regresó y estuvo todo el invierno con su antigua compañera: el hecho se repitió dos años seguidos. En Europa no se ha visto aun ninguna guanana cautiva, al menos que yo sepa.

LAS BERNACHAS—BERNICLA

CARACTERES.—Las bernachas son anserinos de pequeña talla y cuerpo recogido, aunque gracioso. Tienen el cuello corto; cabeza voluminosa; pico endeble, corto, pequeño, ancho y alto en la raíz, adelgazado hácia la punta y dentado ligeramente; tarsos gruesos, pero bastante cortos; alas largas, que cubren toda la cola, la cual es corta y redondeada; plumaje compacto de un gris ceniciento oscuro, sobre el cual se destacan vivamente el negro intenso, el rojo canela y el blanco.

En Alemania se encuentran tres especies de este género.

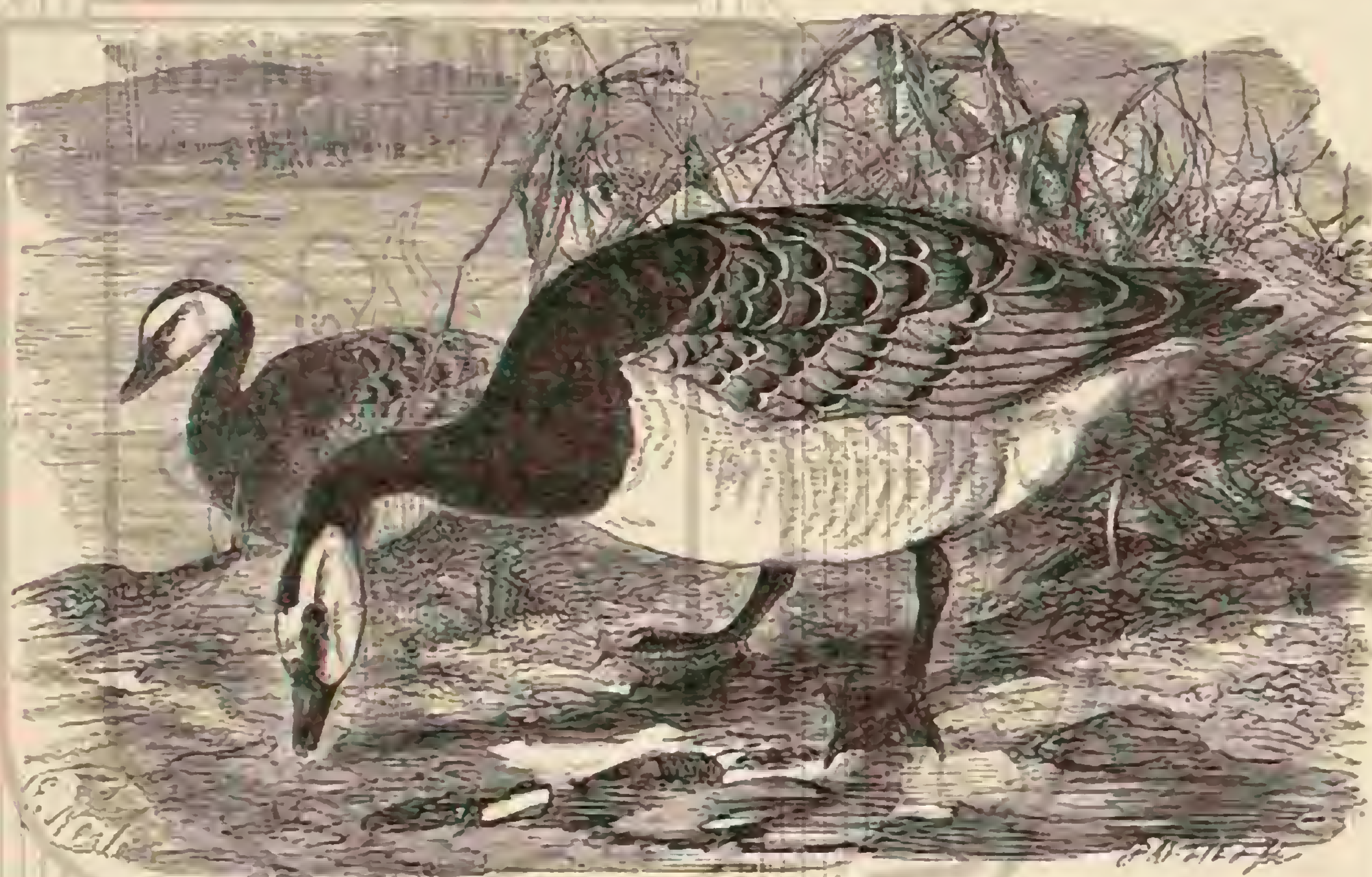


Fig. 219.—LA BERNACHA DE COLLAR

LA BERNACHA DE COLLAR—BERNICLA MONACHA

CARACTERES.—La especie mas comun es la bernacha de collar: esta ave tiene la parte anterior de la cabeza, el cuello, las rémiges y las rectrices negras; las plumas del pecho, del dorso y de la parte superior del vientre, de un gris oscuro, con bordes un poco mas claros; los lados del vientre, la region de la rabadilla y las tectrices superiores de la cola, blancas. En cada lado del cuello hay una mancha trasversal blanca en forma de media luna, y las plumas están aquí ligeramente surcadas. Los pollos, de un color mas oscuro, carecen de las manchas del cuello. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un negro rojizo, y los piés de un negro oscuro. La longitud del ave es de 0^{m},62, por 1^{m},24 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^{m},36 y la cola 0^{m} 11 de largo.

LA BERNACHA MONJA—BERNICLA LEUCOPSIS

CARACTÉRES.—Esta especie, un poco mas grande que la anterior, mide 0^{m},70 de largo por 1^{m},40 de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen 0^{m},43 y la cola 0^{m},14. La frente y los lados de la cabeza, las tectrices superiores de la cola, el pecho, el vientre y la region de la rabadilla, son de color blanco; las plumas de los costados presentan ligeras fajas trasversales oscuras; el occipucio, el cuello, una estrecha faja de la línea naso-ocular, la nuca y la parte posterior y centro del dorso son de un negro muy oscuro y brillante; las plumas de la region superior de esta parte están orilladas de pardo; las del manto, de un gris ceniciento, tienen bordes blancos; las rémiges, de un negro pardusco, presentan otros de un gris azulado hasta la punta; las tectrices de la parte superior del ala y las plumas del hombro, de un ceniciento oscuro, son de un negro pardusco junto á la extremidad, ofreciendo además un borde blanco; las rectrices son negras; los ojos de un pardo oscuro; el pico y los piés negros.

LA BERNACHA DE CUELLO ROJO—BERNICLA RUFICOLLIS

CARACTÉRES.—La bernacha de cuello rojo, mucho mas bonita que las especies anteriores, tiene una longitud de 0^{m},55, por 1^{m},35 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^{m},37 y la cola 0^{m},11. La cabeza, la parte posterior del cuello, el dorso, el manto, las alas, excepto las tectrices superiores que están orilladas de blanco, la cola, el pecho y los costados son negros; una mancha oval de la línea naso ocular y una faja de las cejas que se corre en forma de arco hasta los lados del cuello son blancas; esta última faja se reune con otra que separándose detrás del ojo, se dirige verticalmente por los lados de la cabeza hácia abajo, formando aquí un ángulo obtuso y terminando tambien en el centro del cuello; una faja de la nuca, otra del pecho, los costados, el centro del pecho, el vientre, la rabadilla y las tectrices superiores é inferiores de la cola son tambien blancas; las plumas de los costados presentan en su extremidad un ancho borde negro;

una gran mancha auricular, encerrada entre las fajas blancas, la garganta, la parte anterior del cuello y el buche tienen un color rojo de canela vivo. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un negro azulado y los piés de un negro muy intenso.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave tiene por patria el extremo norte del antiguo y del nuevo continente. Se la encuentra á lo largo de las costas y en las islas entre los 60° y 80° de latitud boreal: solo un reducido número anida en Irlanda, y muchas en el Spitzberg. Mas hácia el este, la especie es muy comun durante el verano en todas las costas del mar Glacial, en la bahía de Hudson y en los mares vecinos.

La bernacha monja habita los mismos países que sus congéneres, pero segun parece, solo en escaso número; en otoño se presenta en las costas meridionales de Groenlandia, en las de Islandia, Gran Bretaña y Jutlandia, en el norte de Alemania, Holanda, Bélgica y Francia: pasa el invierno en todos los sitios convenientes de los citados países. En algunos puntos aparece casi tan numerosa como la bernacha de collar, y vuelve en la primavera á los sitios donde anida, desconocidos aun.

La bernacha de cuello rojo, en fin, es originaria del extremo norte de Asia y quizás tambien del extremo nordeste de Europa; anida con bastante frecuencia á orillas del Boganida, y desde la Siberia, dirígese hácia el sur por el valle del Obi y los de otros grandes rios, á veces en numerosas bandadas, llegando en ciertas ocasiones por el nordeste hasta el oeste de Europa. Inverna á orillas del mar Cáspio, y algunos individuos en las del mar Negro ó las del Mediterráneo;

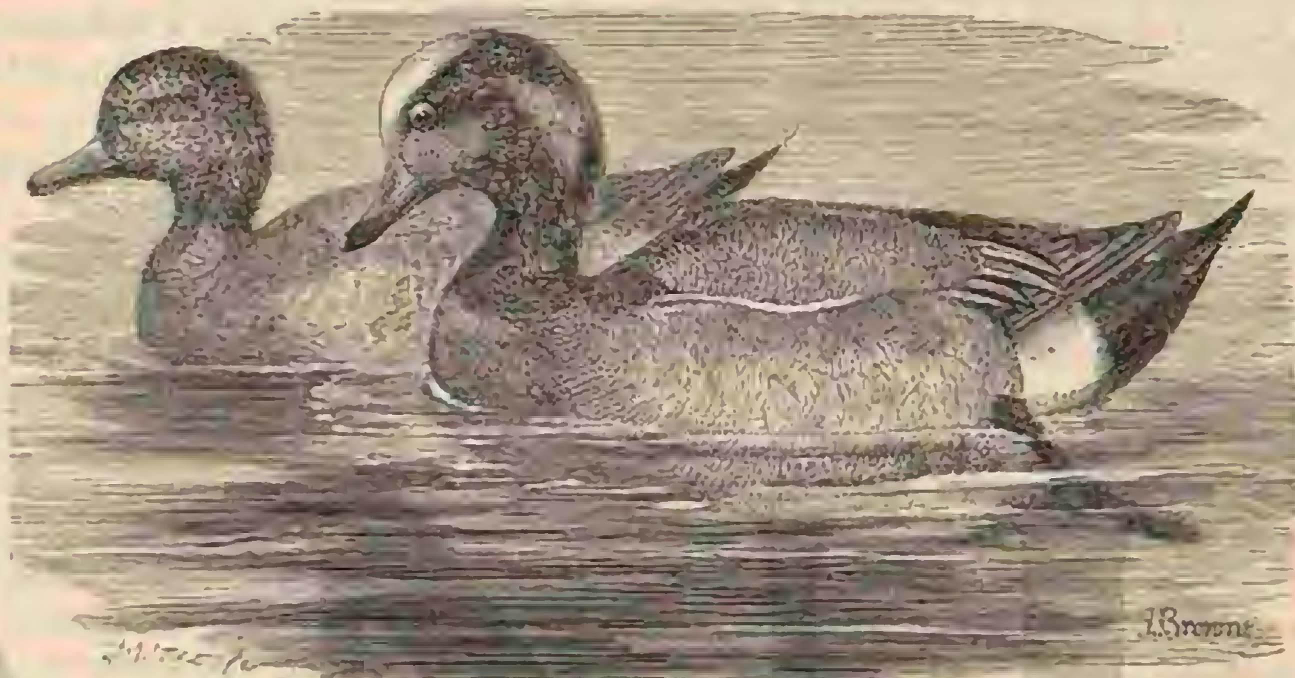


Fig. 220.—EL MARECA PENÉLOPE

pero los mas pasan la estacion fria en los lagos de las estepas del Turkestan.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La bernacha de collar, á cuya descripcion debo limitarme, es tambien un ave de las costas, que raras veces pierde de vista el mar; solo por excepcion visita el interior del país, siguiendo los valles de las grandes corrientes.

Estas aves abandonan todos los inviernos las tierras hospitalarias donde se han reproducido y llegan á las costas de Europa. A fines de octubre ó principios de noviembre, pueblan todas las playas del Báltico y del mar del Norte, no por miles sino por millones. En el espacio que puede abarcar la mirada, se ven todos los bancos de arena que acaban de abandonar las aguas, completamente cubiertos de estas aves. Sus gritos dominan el mugido de las olas, y cuando desde léjos se las ve remontarse, diríase que es una nube que se va extendiendo: imposible es calcular su número.

Obsérvanse tambien algunas bernachas aisladas en el interior de las tierras, á la orilla de los lagos ó de los rios; pero son individuos que se extravian. En cuanto al nombre vulgar de *oca marina* con que se designa algunas veces la especie, está perfectamente justificado, pues en tiempo normal jamás se aparta de la costa.

La bernacha de collar es muy á propósito para llamar nuestra atencion: distínguese de los otros anserinos por la gracia de sus movimientos, por su sociabilidad y sus costumbres pacíficas, y no les cede en nada por la finura de los sentidos. Anda bien, ya sea en terreno firme ó fangoso; nada fácilmente, se sumerge con mucha destreza, siempre mejor que las ocas, vuela tambien mas fácilmente que ellas, pero es raro que estas aves formen ángulo cuando cruzan el espacio juntas; constituyen mas á menudo una masa sin órden. Cuando una bandada vuela, créese oir el fragor de un trueno lejano, y al franquear las altas regiones de la atmósfera, produce un rumor mas fuerte que el de los anserinos, pero mas sordo que el de los patos. El grito de la bernacha de collar es muy sencillo: el de llamada no se puede expresar con exactitud: es una especie de *knaeng;* cuando charla produce el sonido *kroch*, ronco y duro; y si se encoleriza, bufa y silba.

A semejanza de las ocas, las bernachas son sociables entre sí y viven reunidas, pero separadas de las demás aves acuáticas. Si una de ellas se desvia por casualidad de la bandada, vuela con inquietud de un lado á otro hasta encontrar á sus compañeras; si se halla en medio de sus congéneres, muéstrase dócil y pacífica, sin duda porque comprende su debilidad. Con un hombre se conduce como un hijo del polo que no ha tenido muchas ocasiones de conocer al enemigo innato de todos los animales; menos tímida que todos los demás anserinos, no muestra desconfianza hasta haber sufrido una reiterada persecucion. Se ha dicho que se podian matar todos los individuos de una familia, uno despues de otro á pedradas ó á palos: lo cierto es que se pueden coger bernachas con lazos, mucho mas fácilmente que todas las demás especies de ocas.

Las bernachas difieren de los otros anserinos por lo que hace al régimen: comen yerba y plantas acuáticas, pero tambien muchos insectos y moluscos. En el norte se nutren sin duda de todos los vegetales que encuentran; en nuestros paises prefieren la yerba fresca.

Los antiguos navegantes habian dicho ya que las bernachas anidaban en muy gran número en el Spitzberg, y últi-

mamente ha confirmado Malmgreen el aserto. Estas aves, muy comunes en aquel país, anidan principalmente en las costas septentrional y occidental de la isla, lo mismo en tierra firme que sobre los arrecifes, y con preferencia en aquellos que habitan los eiders. Su nido, toscamente hecho con hojas y plantas acuáticas, se halla con frecuencia muy próximo al de aquellas aves: muchas veces es arrebatado por ellas.

La puesta no se completa hasta julio, y se compone de cuatro á ocho huevos, de unos 0m,072 de largo, por 0m,047 de grueso, de cáscara delgada, sin brillo, y de color blanco verdoso amarillento sucio.

Macho y hembra se remontan antes de empezar la época del celo á considerable altura para lucir sus habilidades en el vuelo; el macho corteja entonces á la hembra de un modo muy expresivo. Ni esta ni aquel se muestran tímidos cerca del nido; el macho defiende á su compañera y su progenie contra todo enemigo que se acerca, y hasta precipítase silbando contra el hombre que les amenaza. Cuando la pareja está con sus polluelos, el valor de los adultos aumenta considerablemente.

A fines de julio comienza la muda, y entonces ni los adultos ni los pequeños pueden volar.

CAZA.—En el alto norte los esquimales y balleneros persiguen tambien á la bernacha de collar; en las costas meridionales se matan miles de individuos durante el otoño y la primavera: en Holanda cogen muchísimos con el auxilio de ocas adiestradas que sirven de reclamo. Su carne tiene fama de ser sabrosa, pero á menudo nótase en ella un sabor rancio que no agrada á todos. Como esto se debe al hecho de nutrirse esas aves de conchas, en Holanda se las mantiene algun tiempo con grano y se las ceba.

LOS QUENALOPEX — CHENALOPEX

CARACTERES.—Los quenalopex, vulgarmente llamados *ocas-zorros*, difieren de todos los anserinos que acabamos de examinar por tener formas esbeltas, cuello delgado, gran cabeza, pico corto, tarsos altos, alas anchas y magnífico plumaje. Su pico es semi-cilíndrico, elevado en la base, plano y un poco abultado por delante, rematando en un ángulo ancho y redondeado; los tarsos, desnudos hasta por encima de las articulaciones, son raquíticos; los dedos cortos; el ala presenta en su pliegue un espolon corto; las rémiges del brazo están muy desarrolladas; la cola es corta y se compone de catorce pennas; por último, como los patos, tienen una especie de espejo en el ala.

EL QUENALOPEX DE EGIPTO — CHENALOPEX ÆGYPTIACUS

CARACTERES.—El quenalopex de Egipto, ú *oca del Nilo* como se le llama tambien, tiene el plumaje muy abigarrado. Los lados de la cabeza y la parte anterior del cuello son de un blanco amarillento; al rededor del ojo presenta una mancha; la parte posterior y una ancha zona de la parte media del cuello de un pardo rojo; el lomo gris y negro; la parte inferior del cuerpo de un amarillo leonado, trasversalmente ondulada de blanco y negro; el centro del pecho presenta una gran mancha redondeada de un pardo canela; las pequeñas y las medianas cobijas superiores del ala son de un blanco puro, con una gran faja negra terminal en las últimas; las rémiges primarias son negras, las secundarias de un verde metálico con matices púrpura, y las terciarias de un rojo brillante en las barbas externas; las rectrices negras; el ojo amarillo naranja; el pico de un azul rojizo, con la mandíbula superior mas clara que la inferior, y los bordes, la arista y el ángulo negros; los tarsos rojizos ó de un amarillo claro. El quenalopex de Egipto mide 0m,70 de largo por 1m,40 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,42 y la cola 0m,14.

La hembra se asemeja al macho, si bien es algo mas pequeña; su plumaje no es tan bonito, ni la mancha pectoral tan marcada.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La especie habita toda el Africa desde el Egipto hasta el Cabo de Buena Esperanza, y desde la costa oriental avanza mucho por el interior de las tierras, pareciendo que no existe en la costa occidental. Se ha fijado en Palestina y en Siria, presentándose muchas veces en Grecia y en el sur de España é Italia. Se han matado quenalopex en el oeste y en el norte de Francia, en Bélgica y en Alemania; ignoro si serian individuos extraviados ó que pudieron escapar de la cautividad.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En mis viajes por Africa he podido observar con frecuencia esta magnífica ave, que ha figurado de mil modos en los antiguos monumentos egipcios. El quenalopex es raro en el Bajo Egipto; pero á partir del Alto, dirigiéndose hácia el sur, se le ve en todas partes, excepto donde el Nilo se estrecha entre paredes roquizas, sin formar islas un poco extensas. En el sur de la Nubia se presenta la especie en grandes bandadas, y en el Sudan se la ve con regularidad en las márgenes de ambos Nilos, así como en los lagos que forman las aguas de lluvia. Durante la estacion del celo se le encuentra apareado, despues con su progenie, mas tarde se reunen varias familias, en la época de la muda, cuando el ave no puede volar, formando entonces bandadas sumamente numerosas que cubren las orillas de las corrientes en un espacio de varios kilómetros. Durante un viaje que hice á lo largo del Nilo Blanco, observé por espacio de tres dias que las márgenes del rio estaban pobladas de un inmenso número de aves, entre las que figuraba el quenalopex de Egipto como una de las especies mas abundantes. Léjos del agua apenas se le ve mas que en las altas regiones de la atmósfera. Su existencia parece depender del agua dulce; pero es bastante sóbrio para contentarse con la de un torrente, que forme en varios sitios algunas charcas. Prefiere á toda otra localidad las orillas de los rios cubiertas de bosque, y anida en los árboles de las selvas. En el norte del valle del Nilo vive con preferencia en las islas y en los bancos de arena del rio, desde donde se dirige á los campos para buscar su alimento, volviendo al mismo punto para descansar ó reunirse con sus semejantes. Cada pareja tiene su dominio propio, que conserva cuidadosamente; pero los machos se reunen con frecuencia para charlar ó pelearse.

El quenalopex de Egipto rivaliza en la carrera con el plectróptero de Gambia; nada con el pecho profundamente sumergido en el agua; cuando se le persigue, introdúcese rápidamente debajo del agua, y se aleja nadando á bastante distancia sin salir á la superficie, ayudándose con sus patas y sus alas; vuela ruidosamente, pero con facilidad. Cuando se reunen muchas de estas aves remóntanse en desórden, mas si deben franquear un gran espacio, forman un gran triángulo. Solo desde léjos se asemeja el grito del quenalopex de Egipto al de la oca doméstica; es menos fuerte y ronco, y se parece al sonido de una trompeta cascada. Cuando le inquieta ó irrita algo, lanza gritos muy singulares: óyense primero las notas roncas *kaehk kaek*, á las que suceden los gritos duros *taeng taeng*, acabando por confundirse el todo en una frase que se puede expresar por *taeng taeng-terrr taeng taeng taeng taeng:* grita sobre todo en el momento de remontarse, rara vez cuando vuela.

El quenalopex de Egipto, siempre cauto, está alerta y se manifiesta muy desconfiado. Cuando se le ha perseguido, es tan tímido como cualquier otro anserino; sabe apreciar las distancias, distinguir entre el blanco y el indígena, á quien teme menos; y por lo tanto no se le puede negar una inteligencia muy desarrollada.

Sus costumbres, sin embargo, no tienen nada de recomendables: es una de las aves mas déspotas y malignas que existen, y ni aun con sus semejantes vive en paz. Durante el período del celo, los machos empeñan luchas encarnizadas y mortales, al menos en cautividad; se persiguen gritando, se picotean y dan aletazos. Algunos tiranizan á todas las demás aves que habitan el mismo estanque, sometiendo á su dominio, no solo á los patos, sino tambien á las grandes especies de ocas; son cada vez mas atrevidos y temerarios y en ciertas ocasiones osan acometer al hombre mismo. Si se pone junto á un macho, ya tenga hambre ó no, á otro de su especie, precipítase sobre él como un ave de rapiña; y aunque no le sea posible matarle á picotazos y aletazos, lo fatiga hasta el instante en que puede saltar sobre su lomo, cogerle por la nuca y hundirle la cabeza en el agua con el objeto de ahogarle.

El quenalopex, lo mismo que la oca salvaje, come en los campos; barbota en el fango como los patos, y hasta coge animales acuáticos sumergiéndose. Cuando jóven, es muy aficionado á las langostas; al llegar á la edad adulta, come sustancias animales, pero parece despreciar los peces.

En los países desprovistos de árboles, el quenalopex de Egipto anida en tierra; pero en los puntos donde las orillas del rio están cubiertas de bosque ó donde solo haya un árbol cerca del agua, fija en el ramaje su nido. En el nordeste de Africa prefiere á todo una mimosa espinosa, el *harahsi*, de que ya he hablado á menudo. El nido se compone en gran parte de ramas del mismo árbol, interiormente cubierto de yerbas y briznas. El número de huevos varía entre cuatro y seis, segun mis observaciones, aunque los cazadores negros me dijeron haber encontrado de diez á doce en un solo nido: son de forma redondeada, de cáscara gruesa y lisa, y de un blanco amarillento ó agrisado. En el nordeste de Africa, el quenalopex solo anida en los árboles, y siempre aisladamente, jamás en colonia. El período del celo coincide con la vuelta de la primavera: se declara á principios de marzo en Egipto, y en el Sudan á la entrada de la estacion de las lluvias, es decir, á principios de setiembre. Segun observaciones practicadas en individuos cautivos, la incubacion dura de veintisiete á veintiocho dias; solo cubre la hembra; el macho permanece á su lado para vigilar, anunciándole con sus gritos el peligro. La madre abandona los huevos al medio dia, no sin cubrirlos antes cuidadosamente con plumon. Los hijuelos son conducidos al agua muy pronto, y escapan fácilmente de la persecucion, aunque sea en una isla descubierta, donde no encuentran yerbas y matorrales para esconderse: cuando les amenaza un peligro, corren al agua presurosos y se sumergen muy bien. Sus padres los educan, como las ocas, y cuando llegan á tener su talla definitiva, forman agrupaciones con sus semejantes. Las grandes especies de águilas y los crocodilos son los únicos enemigos naturales del quenalopex. Yo no he visto, sin embargo, á ninguna de aquellas rapaces acometer á una oca, y en cuanto á los crocodilos, debo atenerme á las observaciones de otros.

CAZA.—Los turcos y los europeos cazan en Egipto al quenalopex; en el Sudan oriental solo tiene por enemigos peligrosos á los crocodilos. Su carne tiene el mismo gusto que el de las otras ocas salvajes; la de los pequeños es muy sabrosa; la de los viejos dura, pero á propósito para hacer un buen caldo.

LOS CASARCAS—CASARCA

CARACTÉRES.—Los casarcas ú *ocas de canela* se caracterizan por su reducido tamaño, formas enjutas, pico estrecho y plano, alas de longitud regular y color extraño, casi igual en ambos sexos.

EL CASARCA ROJO—CASARCA RUTILA

Una fábula india refiere que dos amantes fueron convertidos en ocas y condenados á pasar la noche léjos uno de otro en las orillas opuestas de un rio, gritando continuamente: «Tschackwa ¿quieres que vaya?—No, Tschackwi.—Tschackwi ¿no debo ir yo?—No, Tschackwa.» El ave á que alude esta fábula es el casarca rojo, llamado tambien oca de canela ó de limon, oca de los Bramines de los indios, casarca ó turpan de los rusos, y tipo del género.

CARACTÉRES.—En el plumaje predomina el color rojo de orin subido; la region de las mejillas es de un blanco amarillento; el cuello amarillo de orin: una estrecha faja que solo se observa durante el período del celo en la parte inferior del cuello, de un negro verdoso; las tectrices superiores é inferiores de las alas, blancas; las plumas del centro de las alas de un verde metálico; la region de la rabadilla, las tectrices superiores de la cola, las rémiges y las rectrices de un negro brillante. La hembra difiere por ser mas pequeña, y de color menos vivo; tambien carece generalmente del collar negro. Los ojos son de un pardo claro; el pico negro y los piés de un gris de plomo. La longitud de esta especie es de $0^m,62$, por $1^m,16$ de ancho de punta á punta de las alas, estas miden $0^m,36$ y la cola $0^m 14$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—En Asia está el centro del área de dispersion de esta ave; por Oriente se extiende hasta la parte superior del Amur, y por Occidente hasta Marruecos. Abunda principalmente en el Turkestan, en el sur de Rusia, en la Dobrudscha y Bulgaria, en la Transcaucasia y en el Asia Menor. En sus viajes visita con mucha regularidad la Grecia y el sur de Italia, y algunos individuos llegan tambien á España; á veces inverna en estos países, mas por lo regular se aleja á mayor distancia. Esta especie es muy conocida, porque en invierno se la observa en todos los puntos de la península; en Egipto no escasea, al menos en los lagos; en Túnez, Argelia y Marruecos se presenta muchos años en igual número, así como en la India. A veces se ven individuos errantes en el norte y noroeste, los cuales llegan tambien hasta el centro de Alemania; pero su presencia aquí es siempre una rara excepcion. Emprende sus viajes muy tarde y vuelve á presentarse á principios de la primavera en su patria, la estepa; aquí se la encuentra en todos los sitios convenientes, tanto en las llanuras como en las montañas altas, hasta una altura de 3,000 metros sobre el nivel del mar, ó en los límites de las nieves eternas, á orillas de los lagos, rios ó grandes corrientes, ó en las de los riachuelos mas pequeños. Es un ave característica de la estepa y contribuye mas que ninguna otra á prestar vida á las alturas y á sus verdes valles.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El que juzga al casarca rojo únicamente por su reducido tamaño le considera como ánade: pero el que le conoce ve en él una oca. Prescindiendo de que ya el color de su plumaje indica su afinidad con otras ocas, tambien su género de vida, su proceder, su modo de andar, el vuelo, la destreza para nadar, la voz, y hasta la manera de reproducirse, ofrecen completa semejanza con las cualidades, usos y costumbres de los gansos, pero no de los ánades. Esta especie vive apa-

reada, y así como la mayor parte de los gansos, en rigurosa monogamia; mas á menudo se la ve á orillas del agua, que no en la superficie; evita los pantanos y charcos, buscando en cambio los prados cubiertos de suculentas yerbas y los campos de trigos, donde come á la manera de las ocas; no desprecia el alimento animal, pero prefiere el vegetal, y no prospera cuando en la cautividad se le da exclusivamente el primero. Siempre tiene el cuerpo erguido y la cabeza alta, como lo hacen otros gansos, anda bien, con pasos lentos y acompasados, que pueden convertirse en una carrera bastante rápida, y nunca vacila como los ánades; cuando nada sumerge la parte anterior del cuerpo mas que la posterior; vuela lentamente sin hacer ruido con sus aletazos; ántes de posarse vuela sin mover las alas, ejecutando graciosas evoluciones. Cuando una pareja de estas hermosas aves se precipita desde las alturas á la profundidad de un valle ofrece un aspecto magnífico; entonces no aletean; su vuelo es sostenido, pero describen evoluciones verdaderamente grandiosas, que no solo hacen resaltar el blanco plumaje de las alas, sino tambien toda la belleza del ave, sin contar que el casarca, como consumado maestro en el vuelo, hace gala de unas habilidades que nunca se observan en las sub-familias de los ánades. Su voz fuerte, sonora, de la que el nombre ruso *turpan* es una onomatopeya, solo puede compararse con la de otros anserinos; su grito de llamada se reduce á las sílabas *ang* ó *ung*, pronunciadas en tonos muy variados, pero siempre sonoros y seguidos comunmente de otras notas que suenan como *turr*, *turr*, *turra goang*, *goak*, *gak*, *gik*. La voz del macho es mas alta que la de la hembra.

Todos los observadores elogian las facultades intelectuales de esta ave, que nunca olvida su acostumbrada cautela. Cuando está cerca de su nido, mantiénese tan alerta como en su residencia de invierno, y tan poco se fia del extranjero como del indígena. Diríase que no le agrada reunirse con las otras aves: todas las que yo he podido observar durante la estacion fria formaban parejas ó reducidas familias, y no parecian cuidarse de las otras aves acuáticas. Jerdon dice que en las Indias se las suele ver aparcadas comunmente; mas tarde por numerosos agrupamientos, y hácia fines del verano en bandadas compuestas de miles de individuos. Entonces se reconocen desde léjos por su plumaje, y sobre todo por sus gritos, semejantes á los sonidos de la trompeta.

Al casarca rojo le agrada evidentemente mas el alimento vegetal que el animal. Jerdon asegura que se le ve algunas veces cerca de los restos putrefactos, juntamente con los milanos y buitres; pero añade que jamás ha presenciado el hecho, y que por el contrario observó á menudo al casarca comiendo en los campos de cereales. Esto conviene muy bien con las observaciones que hemos hecho en individuos cautivos: solo el ánade silbador pace como el casarca; este último enflaquece cuando en vez de darle alimentos herbáceos no se le propinan mas que granos y peces; no desprecia estos últimos; pero no se precipita sobre ellos con tanta avidez como los otros anatidos.

Hasta la época del celo, el casarca vive en paz con sus semejantes ó con las otras aves que habitan cerca; pero el amor excita al macho en el mas alto grado, despertando su ardor belicoso. Adelántase á largos pasos contra todo macho que se le acerque, y aun contra las hembras de otras especies; baja la cabeza hasta el suelo, entreabre un poco las alas, y procura coger al intruso por el cuello, á fin de ahuyentarle. Despues se dirige hácia la hembra lanzando gritos, y da vueltas á su alrededor moviendo la cabeza. Los casarcas se aparean en los primeros dias de la primavera; cuando viven libres se verifica el hecho en su residencia de invierno. Parece que el macho y la hembra de esta especie son entre sí mas fieles que los de las otras; en cautividad, por lo menos, la pareja permanece siempre unida, manifestándose el macho y la hembra su mútuo afecto.

En mayo, y algunas veces ya en abril, cada pareja busca un lugar conveniente para construir su nido: el casarca rojo no anida sino en cavidades, y por eso sucede con frecuencia que pasa mucho tiempo antes de encontrar un lugar á propósito. A veces se ve precisado á fijarse cerca de aves que le son extrañas. Salvin encontró en el noroeste de Africa un nido de casarca formado en la grieta de una pared de rocas, donde los milanos, los buitres y los cuervos habian fijado tambien su domicilio. En Siberia, el casarca rojo se posesiona con gusto de la madriguera abandonada del bobac ó de la marmota de las estepas: otras veces anida en troncos de árboles huecos. En ciertas circunstancias se ve precisado á alejarse mucho de su verdadero domicilio para encontrar un agujero conveniente, y hasta se fija en el desierto, en parajes completamente desprovistos de vegetacion. Amante y celoso al mismo tiempo, el macho acompaña siempre á su hembra, y hasta permanece á su lado mientras cubre. El nido se compone de hojas y yerbas secas, con una capa de plumon en el centro. Cada puesta comprende cuatro ó seis huevos redondeados, de cáscara lisa y color blanco puro ó blanco amarillento. Apenas están secos los pollos, abandonan el nido y caen al agua ó en tierra, segun las circunstancias. En este último caso han de recorrer con frecuencia varios kilómetros antes de llegar al agua, en la que pasan su primera edad, guiados y protegidos por la madre, cuando no por el macho tambien. Al principio aparecen cubiertos de un plumon que difiere mucho del de la mayor parte de los otros anatidos, aunque bastante parecido al de los hijuelos de la gran cerceta. Toda la parte superior del cuerpo es de color gris pardusco, excepto una mancha blanca en la frente; la inferior de un blanco sucio; paulatinamente revisten el primer plumaje, semejante al de la hembra.

CAUTIVIDAD.— Los casarcas rojos cautivos se conservan tan bien como otras especies de la sub-familia; domestícanse en alto grado y se reproducen regularmente cuando se les cuida bien.

LOS TADORNAS—TADORNA

CARACTÉRES.— Los tadornas, que difieren de los casarcas por la estructura del pico y el color del plumaje, constituyen el tránsito entre las ocas y los ánades. Su pico es mas ancho en la parte anterior y tiene además una carúncula que se entumece durante el periodo del celo; los tarsos son mas cortos, así como las alas, y el plumaje mas abigarrado que en las especies afines.

EL TADORNA CORNUDO—TADORNA CORNUTA

CARACTERES.—El tadorna cornudo es realmente el mas hermoso de todos los anatidos indígenas. Tiene la cabeza y el cuello de un verde oscuro brillante; en las espaldillas se ven dos manchas negras, y una grande pectoral; el centro del lomo, las cobijas de las alas, los costados y las plumas de la cola son de un blanco brillante; el centro del pecho y el vientre de un gris negro; un ancho collar y algunas de las rémiges secundarias de un hermoso rojo canela; las cobijas inferiores de la cola amarillentas; las rémiges negruzcas; las plumas que forman el espejo verdes, de brillo metálico; el ojo pardo oscuro; el pico rojo carmin; las patas de color de carne. Esta ave mide 0m,63 de largo por 1m,10 de punta á punta de ala; la cola 0m,12 y el ala 0m,36.

El plumaje de la hembra se parece bastante al del macho, pero sus colores son menos vivos. Los pequeños tienen la parte posterior del cuello gris, el lomo gris pardo, el vientre gris amarillento, y carecen de mancha pectoral.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El tadorna es uno de los anatidos mas comunes en las costas del Báltico y del mar del Norte. Su área de dispersion se extiende, por el septentrion hasta el centro de Suecia, y por el sur hasta el norte de Africa, donde es comun en las orillas de todos los lagos, sobre todo en invierno, estacion durante la cual se ven á menudo numerosas bandadas. Tambien le han observado en las costas de China y del Japon, en las márgenes de todos los grandes lagos de la Siberia y del Asia central.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave prefiere el agua salada á la dulce, por lo que apenas se la encuentra mas que á orillas del mar, ó en los grandes lagos salados ó salobres. En las grandes colecciones, ricas en especies de hermosos ánades las mas variadas, el tadorna figura todavía en uno de los primeros lugares. En invierno adorna preciosamente los lagos del norte de Africa; la especie cubre á menudo grandes extensiones, y llama desde léjos la atencion por los marcados tintes de su plumaje. En las islas de las costas del Schleswig, de Jutlandia y de Dinamarca, donde estas aves son mas semidomésticas, contribuyen esencialmente á prestar animacion al paisaje. Y con razon se entusiasma el extranjero cuando las ve, como dice

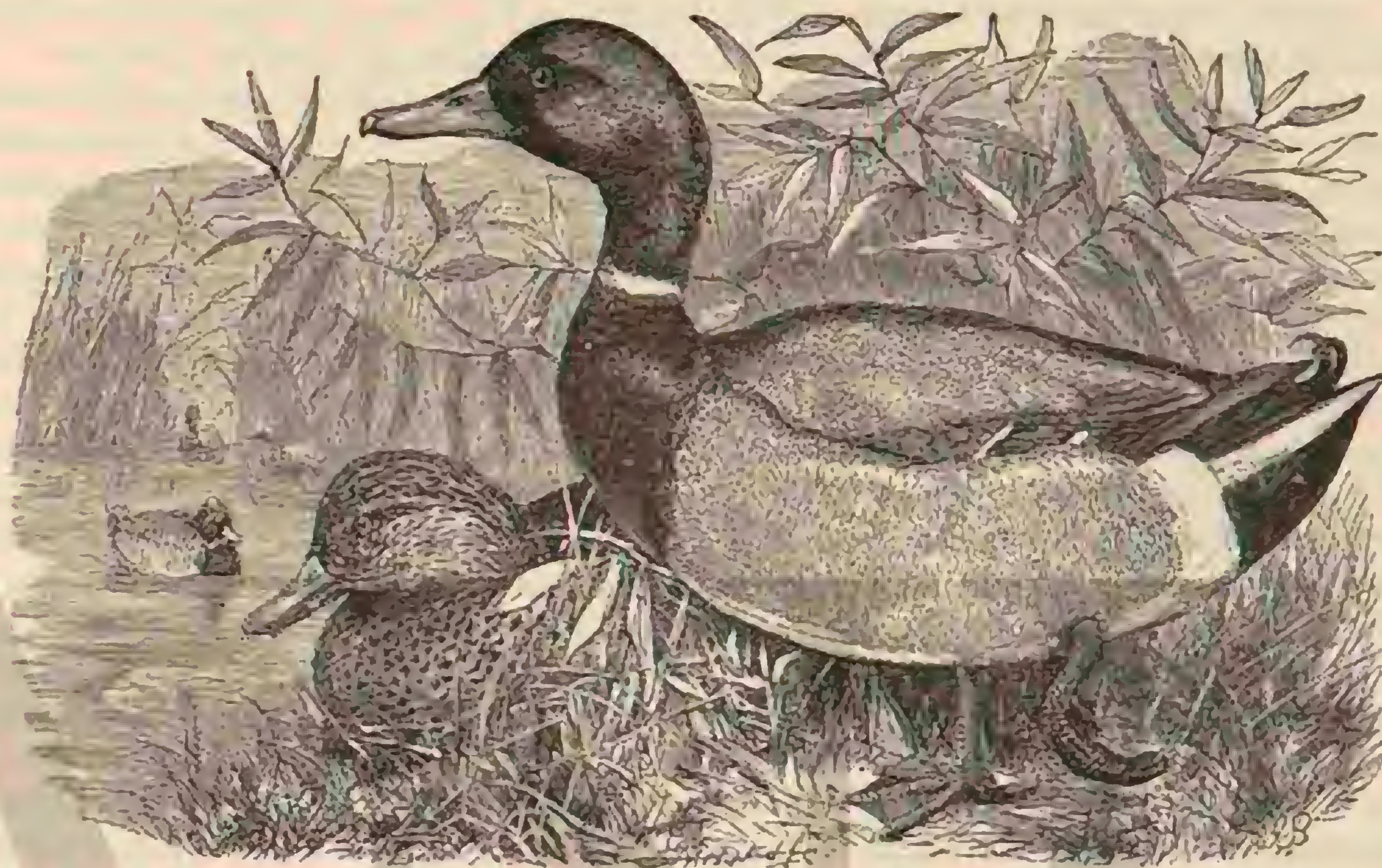


Fig. 221.—EL ÁNADE SILVESTRE

Naumann, «pintorescamente agrupadas de dos en dos sobre una superficie de esmeralda, despojada de árboles, en un pequeño y verde valle ó entre dos áridos médanos.»

Los movimientos y el género de vida del tadorna se asemejan á los del casarca: anda con un poco mas de pesadez que este, pero en cambio nada mucho mejor. Su voz se parece á la del casarca rojo; el grito de llamada de la hembra es una especie de graznido de pato; el del macho es mas bajo y se puede expresar por *korr;* el que lanzan al aparearse se reduce á un silbido cantado, bastante difícil de traducir, y que Naumann ha procurado anotar por *tiuioiauiei.*

El tadorna revela sobre todo su inteligencia por el afecto que manifiesta al hombre. Es tímido y prudente, pero aprende bien pronto á conocer si aquel tiene buenas ó malas intenciones. Cuando está seguro de su proteccion, parece sumamente confiado; solo se aleja de él para dejarle el paso libre, y se apodera de los nidos que le preparan; pero allí donde ve que le persiguen, huye siempre del cazador. Es sociable con sus semejantes, incluso en el periodo del celo, hasta cierto punto: de las demás aves hace muy poco aprecio.

Se alimenta sobre todo de sustancias vegetales, particularmente de las partes tiernas de las plantas acuáticas, de granos, juncos, gramíneas y cereales; pero segun se observa en individuos cautivos, necesita esencialmente sustancias animales para no enflaquecer. Cuando está libre coge pececillos, moluscos é insectos; en cautividad se precipita con avidez sobre los peces, los cangrejos y la carne cruda que le tiran. Toma su alimento mas bien corriendo que nadando; frecuenta las playas durante la marea baja; corre á orillas del agua como un ave ribereña y come los alimentos que le abandona el mar. Por la mañana se dirige á tierra para cazar gusanos é insectos; escudriña los pantanos y vuela hasta los campos á buscar su alimento.

A semejanza del casarca, no anida sino en las cavidades. «Cuando el viajero recorre las costas, dice Bodinus, no le sorprende poco ver, á mas de media milla del mar, á esta hermosa ave con su hembra; y tambien varias parejas reunidas en alguna colina descubierta ó en un claro del bosque, las cuales desaparecen súbitamente. Al acercarse se ve que el tadorna ha bajado á tierra, no, como pudiera creerse, para visitar una madriguera de zorro, de tejon ó de conejo, á fin de fijarse en ella si la encuentra abandonada, sino para formar su nido al lado de estos cuadrúpedos. Observadores concienzudos, dignos de fe, han reconocido varias veces que el zorro y el tadorna habitan la misma madriguera, y que jamás fué acometido este último por el carnicero. Segun mis propias observaciones, el hecho no parece exacto; pues he visto cerca de una madriguera de aquel cuadrúpedo alas y plumas del ave, lo cual no prueba, sin embargo, que el zorro fuese el matador; era en un bosque habitado por numerosos milanos, y pudo muy bien ser que uno de ellos arrojase allí los restos de la palmípeda. Pero ¿por qué el zorro, que no respeta casi á ningun animal mas débil que él, haria una excepcion en favor del tadorna? Yo creo que esto se debe atribuir al gran valor que despliega el ave, logrando imponer á su enemigo. Este valor no es solo propio de los adultos, sino tambien de los pequeños: yo he visto individuos de algunos dias, que enseñaban el pico á las aves mayores, á los perritos

y á los conejos; en vez de volar, deteníanse intrépidamente, tendian el cuello, miraban á sus enemigos con ojos de cólera, y solo retrocedian para evitar el golpe que se les dirigiera. Entre los tadornas adultos que viven apareados, el macho es principalmente el que se encarga de sostener la lucha, se pone en posicion, lanza un silbido particular, y acomete con intrepidez al que hace ademan de molestarle. Una vez puesto en fuga su enemigo, vuelve á donde está su hembra, la cual comparte á menudo sus peligros y le auxilia con valor, aunque no sea tan rápida para el ataque. Al reunirse las dos aves, inclínanse varias veces una delante de otra, lanzan gritos, y parecen felicitarse mutuamente del éxito.

El guarda-bosque Groemblein ha observado la manera de reproducirse los tadornas, comunicando á Naumann lo que pudo averiguar en este punto. A principios de mayo, se hallaba ocupado en el bosque á cierta distancia de la costa, cuando vió una pareja que dió varias vueltas al rededor de él y de sus trabajadores, acabando por posarse sobre un montecillo, en medio de las arenas. El macho se puso de centinela, mientras la hembra se dirigia hácia una excavacion de aquel, bajó á ella y estuvo allí como un cuarto de hora. Al reaparecer, reunióse con ella el macho, y despues de haber cacareado cierto tiempo, emprendieron el vuelo; pero solo para posarse sucesivamente en diferentes puntos, con la intencion manifiesta de engañar al observador. El guarda-bosque corrió al montecillo, donde halló una madriguera de zorro, cuya existencia conocia ya, y observó en la entrada pistas frescas y excrementos, así del ave como del cuadrúpedo. Al cabo de varios dias de fijar la atencion, reconocióse que la hembra no habia penetrado en la madriguera sino para engañar á las personas de los alrededores, y que se hallaba domiciliada en otra mas vasta, donde el invierno anterior se habia cogido un tejon, si bien la habitaba entonces otro de estos animales y una zorra. Vióse que el tejon salia de su madriguera y entraba con regularidad, sin cuidarse de sus cohabitantes; las pistas de todos eran recientes, se cruzaban de una manera muy marcada, y fué posible seguirlas hasta una profundidad de siete piés. En otras galerías por las que tenia costumbre de pasar la zorra, veíanse las anchas huellas de los tadornas, como vaciadas en cera, y las otras mas delicadas del cuadrúpedo. Habiéndose puesto al acecho nuestro observador detrás de un monton de arena, no pasó mucho tiempo sin que viese llegar á las aves, que trataron de engañar á los obreros posándose en su antiguo sitio. Luego volaron hácia su verdadero domicilio, rasando la tierra; situáronse sobre la madriguera, mirando de un lado á otro, y como creyesen no ser observadas, comenzaron á recorrer las diversas galerías. Por último desaparecieron en la que servia de paso á la zorra, permaneciendo en ella como media hora; una de las dos aves salió á poco, subió con ligereza al montecillo, en cuya base arrancaba la galería, miró por todas partes y voló hácia los prados.

En Sylt y en otras islas de la costa de Schleswig, se construyen para los tadornas viviendas artificiales: al efecto, se practican en los médanos cubiertos con yerba corta, galerías que se cruzan en el centro donde anidan estas aves. En cada espacio destinado para un nido se adapta una cubierta de césped, que se puede cerrar exactamente y levantarse tambien cuando se quiera, lo cual permite examinar el nido; dicho espacio está cubierto de musgo y estiércol, á fin de que los tadornas puedan encontrar á su alcance todos los materiales necesarios. Las aves suelen tomar posesion de estas guaridas, por muy próximas que se hallen de las viviendas humanas, y se acostumbran de tal modo al hombre, que toleran su presencia aunque cubran. Si no se inquieta á la hembra, pone de siete á doce huevos, voluminosos, blancos, lisos, de cáscara sólida, y los cubre afanosamente; si se le quitan unos despues de otros, como sucede en Sylt, puede poner hasta veinte ó treinta. Poco á poco los rodea de plumon, cubriéndolos cuidadosamente cuando se levanta; tanto cariño muestra por su cria, que no la deja sino en el momento en que la van á coger. Los tadornas que anidan en las madrigueras artificiales de Sylt, se domestican de tal modo, que no se mueven cuando se levanta con precaucion la cubierta del nido, ni se alejan mas que algunos pasos, si se les toca. Antes de visitar la madriguera, debe cerrarse la abertura, á fin de que las aves no se atropellen ni se asusten; las que habitan una galería corta, cerrada por detrás, se dejan coger fácilmente sobre sus huevos; pero defiéndense á picotazos, bufan como un gato furioso, y lanzan gritos penetrantes, mas bien de rabia que de temor.

La incubacion dura veintiseis dias; la hembra conduce á sus hijuelos hácia el mar; pero se detiene de ordinario algun tiempo en los estanques de agua dulce que encuentra al paso.

Es fácil apoderarse de la jóven familia en el momento de dirigirse hácia el mar; pero imposible casi cuando consigue llegar á las aguas profundas, pues desde el primer dia de su vida saben los hijuelos sumergirse perfectamente. La madre procura defender á su progenie lo mejor que puede, acomete valerosamente á su enemigo, ó se vale de su astucia para que fije en ella su atencion.

CAUTIVIDAD.— Los tadornas pequeños son fáciles de domesticar, pero con la condicion de que tengan bastante agua. Cuando se hallan en un grande estanque, buscan su alimento, y apenas es necesario darles nada. Domestícanse muy bien, y hasta en cautividad revisten su mas hermoso plumaje; pero es raro que se reproduzcan.

USOS Y PRODUCTOS.—Para los habitantes de Sylt y de las otras islas del mar del Norte, el tadorna vulgar es de gran importancia. Los huevos que se recogen en los nidos son apreciados, aunque su sabor no agrada á todo el mundo; y el plumon que se encuentra en aquellos cuando la hembra acaba de cubrir, constituye una buena plumazon, siempre mas limpia. La carne de los tadornas adultos tiene un olor desagradable, y un sabor rancio ó aceitoso, á lo cual se debe que los habitantes de aquellos países no den caza jamás á estas aves; antes por el contrario, las protegen lo mejor que pueden.

LOS ANATINOS — ANATINÆ

CARACTÉRES.— Los anatinos, que constituyen otra sub-familia de unas veintiseis especies, se distinguen de los anserinos por tener las piernas menos largas, y de los cignínos por su cuello mas recogido. Su tronco es corto, ancho ó comprimido de arriba abajo; el cuello corto tambien, ó de mediana longitud; la cabeza voluminosa. Su pico es tan largo como esta última, ó un poco menos, de un ancho igual en toda su extension, un poco mas por delante que por detrás, mas ó menos elevado en la raiz, y cubierto algunas veces de una especie de tuberosidad; la cresta dorsal es convexa; los bordes de la mandíbula superior sobresalen y caen sobre la inferior encajonándola; los dientes son muy pronunciados. Las piernas, insertas muy posteriormente, son cortas, y tienen pluma hasta el nacimiento de los tarsos; estos son endebles y comprimidos lateralmente; el dedo medio mas largo que el tarso; la empalmadura entera y muy desarrollada; el pulgar existe siempre, y está provisto muchas veces de lóbulos membranosos laterales; las uñas son endebles. Las alas, de mediana longitud, estrechas y agudas, tienen la segunda penna mas larga; la falsa ala presenta por lo comun mucho desarrollo, y se compone á veces de plumas cuya estructura es muy singu-

lar. La cola consta de catorce á veinte rectrices; es corta, ancha, redondeada ó puntiaguda. El plumaje liso y compacto, y sus colores variables, segun el sexo, la edad y la estacion; el del macho es mas ó menos luciente; el de la hembra opaco y mas sencillo.

Segun Nitzsch y Wagner, los anatinos se deben considerar como tipo de los lamelirostros. El cráneo es convexo; el agujero occipital grande, y su direccion perpendicular; el hueso lagrimal ofrece una apófisis libre descendente; la apófisis cigomática del temporal no suele articularse con ella; los palatinos son angostos; los terigoideos anchos. La columna vertebral consta de quince ó diez y seis vértebras cervicales, nueve dorsales y de siete á ocho caudales. El esternon es grande, largo, de igual anchura casi en toda su extension, con escotaduras posteriores sencillas y profundas; la quilla es de mediana altura; el omoplato largo y delgado; la horquilla muy encorvada; el húmero neumático, mas largo que el omoplato y los huesos del antebrazo; la mano larga y angosta; la pélvis grande y ancha, ligeramente convexa hácia detrás; el fémur mas largo que el tarso. Los órganos aéreos ofrecen notables diferencias: la lengua es grande, ocupa toda la cavidad bucal y presenta casi la misma anchura en toda su longitud; en sus caras superiores é inferiores está cubierta de una membrana blanda; á los lados ofrece una doble fila de cerdas cortas y algunos dientes duros; el núcleo lingual se compone de una laminilla huesosa, sencilla, plana, prolongada, que se adelgaza por delante y detrás; el cuerpo del hueso hioides tiene una apófisis inmóvil, cartilaginosa en su extremidad. El esófago es bastante ancho; el ventrículo subcenturiado, vasto, provisto de un gran número de criptas mucosas, sencillas; el estómago es sumamente musculoso, mas que en casi todas las otras aves: el intestino de mediana longitud; el bazo pequeño; el hígado grande, escotado con frecuencia en su borde posterior; el páncreas lobulado; los riñones grandes y largos: el ovario sencillo; el macho tiene un verdadero *pene* ó miembro.

La tráquea, de conformacion muy varia, no se arrolla en el espesor del esternon, como sucede en los cisnes, pero presenta en su extremidad inferior, por delante de la bifurcacion, varias vesículas huesosas pequeñas, mas ó menos voluminosas y de forma muy variable, particularidad que no se observa sino en el macho.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Los anatinos hállanse en toda la superficie del globo. En las zonas cálida y templada, las especies son mucho mas numerosas que en la fria.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Estas aves habitan el mar y las aguas dulces, hasta una gran altura de las montañas. Cuando el invierno las obliga, emigran hácia parajes mas cálidos: en el momento de emprender sus viajes, forman bandadas muy considerables. Varias especies franquean durante sus emigraciones distancias tan largas como las que recorren las golondrinas y demás aves de alto vuelo; otras se alejan lo menos posible. Comunmente emprenden la marcha al ponerse el sol; vuelan durante algunas horas; y hácia la media noche, ó antes, se posan en el agua para descansar, continuando su camino á la mañana siguiente. Cuando están en los aires, sepáranse por especies, incluso aquellas que suelen vivir con sus congéneres: en el vuelo forman línea ó ángulo.

No se puede considerar á los anatinos como aves diurnas; pero tampoco son nocturnas: todas las horas son propicias para ellos; mas parece que durante el crepúsculo despliegan mayor actividad y disposicion para vagar de un punto á otro. En las noches oscuras, así como en pleno dia, duermen con la cabeza y el pico ocultos bajo el plumaje de la espaldilla, apoyados en una pata ó el vientre, ó ya flotando en la superficie del agua.

Sus movimientos varian mucho: algunos andan tan bien como las ocas; otros tienen una marcha vacilante; pero todos son maestros de natacion; raras veces se sumergen, y no lo hacen con mucha destreza. Vuelan bien, aleteando con precipitacion, y producen un rumor ó un silbido mas ó menos fuerte. Lo mismo emprenden su vuelo estando en el agua que en tierra; rasan la superficie de la una ó de la otra, ó bien se remontan á gran altura.

La voz de algunos es sonora y armoniosa: otros producen silbidos, gruñidos ó cacareos; el grito del macho difiere siempre del de la hembra. Algunos bufan si les domina la cólera, no como la oca, sino con tono mas ronco ó sonoro: los hijuelos pian débilmente.

Sus sentidos parecen igualmente bien desarrollados; su inteligencia es bastante superior. Todas estas aves son tímidas y prudentes, astutas, perspicaces, y su sagacidad redobla cuando se reune un gran número de ellas. Las que están cautivas se amoldan á las circunstancias, observan la manera de conducirse su guardian, aprovéchanse de las lecciones de la experiencia, y por lo mismo son fáciles de domesticar.

En cuanto á su alimento, difieren de los anserinos y de los cigninos en que observan un régimen tanto animal como vegetal. Verdad es que algunas pacen como las ocas; pero otras prefieren el alimento animal. Comen retoños de yerbas, raices, tubérculos, granos, plantas acuáticas, cereales, insectos, gusanos, moluscos, reptiles, peces, carne y hasta restos putrefactos; tragan conchas ó grava para facilitar la digestion.

Todos los anatinos son monógamos; pero su ardor les impele con frecuencia á infringir las leyes conyugales mas á menudo que las otras palmípedas, contrayendo hasta uniones híbridas. Las hembras hacen sus nidos unos junto á otros y algunas especies forman verdaderas colonias; prefieren anidar en un paraje oculto, pero muchas veces lo hacen en tierra. Varias especies anidan en agujeros practicados en tierra, ó en grietas de rocas; algunas en troncos huecos; otras en árboles, y á menudo en el nido abandonado de un ave terrestre. Tambien las hay que construyen el suyo en tierra con sustancias vegetales, cubriéndole cuidadosamente de plumon en el interior.

Cada puesta consta de un gran número de huevos, rara vez menos de seis, y á veces hasta diez y seis. La incubacion dura de veintiuno á veinticuatro dias: cuando varias hembras anidan juntas, tratan de sustraerse mutuamente los huevos, dominadas por su pasion á incubar. Los machos no toman parte alguna en la incubacion, siendo de notar que las hembras los rechazan con cierto temor; de modo que para cubrir forman bandadas aparte ó se reunen con otras hembras. Una vez nacidos los pollos, y cuando ya están secos, la madre los conduce al agua, manifestándose con ellos sumamente cariñosa. Desde el primer dia son ya muy vivaces y ágiles; corren perfectamente; nadan y se sumergen con destreza; cogen insectos; comen mucho; crecen rápidamente; y apenas revisten su primer plumaje, comienzan á mudar. Despues se reune la jóven familia con el padre, ó por lo menos con otro macho.

Desde el águila hasta el milano y el gavilan, todas las aves de rapiña de rápido vuelo persiguen á los anatinos adultos; zorras, martas, comadrejas, cuervos, grajos y gaviotas se apoderan de los polluelos, y con frecuencia perecen muchos individuos y crias por la repentina crecida de las aguas, ó por otros fenómenos naturales. En los paises civilizados su número disminuye mas y mas todos los años, no tanto por las persecuciones como porque se van secando gradualmente los sitios convenientes para su existencia y reproduccion. Sin embargo, tambien las especies que anidan en el extremo nor-

te disminuyen de continuo, aunque el hombre no aumenta aquí en todas partes el número de especies enemigas ni la naturaleza del país cambia mucho. Esta disminucion es de sentir, pues ningun anatino ocasiona perjuicios considerables, siendo al contrario útiles por su sabrosa carne, sus plumas y su plumon. En la parte inferior del Obi, donde se les coge á millares, constituyen un precioso alimento para el pueblo.

LOS MARECAS—MARECA

CARACTÉRES.—Este sub-género se distingue por tener el pico un poco elevado en la frente, algo inclinado hácia adelante y mas estrecho en la punta; la cabeza es voluminosa; el cuello corto; y la cola un poco puntiaguda, compuesta de catorce rectrices.

EL MARECA PENÉLOPE—MARECA PENELOPE

CARACTÉRES.—Entre todos sus congéneres el mareca penélope (fig. 220) es el que mas se asemeja á los anserinos. La frente y el centro de la coronilla son amarillos; el resto de la cabeza, excepto una manchita triangular negra con viso verde dorado, situada detrás de los ojos, así como el cuello, de un rojo de orin; la barba y la garganta negruzcas; la region del buche de un delicado sonrosado gris; el manto, el dorso, los lados del pecho y del vientre, de un color ceniciento, con fajitas trasversales negras; la rabadilla y las tectrices superiores de la cola son de un gris negruzco, cruzadas por líneas grises poco marcadas; las pequeñas tectrices de la parte superior de las alas, los lados y la extremidad de las tectrices



Fig. 222.—EL ÁNADE ENANO

superiores de la cola, el centro del pecho y del vientre y la rabadilla, blancos; las tectrices inferiores de la cola de un negro oscuro; las rémiges primarias de un pardo gris con borde mas claro; las rémiges secundarias anteriores negras, con viso verde metálico en las barbas exteriores; las posteriores, mas largas, tienen un color negro de terciopelo, orillado de gris en las barbas interiores y con un ancho borde blanco en las exteriores; las plumas del centro de las alas son verdes, orilladas de negro en su parte anterior y posterior; las rectrices tienen un color ceniciento oscuro. Los ojos son pardos; el pico de un azul claro, negro en la punta, y los piés cenicientos.

En verano, la cabeza y el cuello son de un rojo de orin, salpicado de manchitas grises y de un negro verdoso; la region del buche tiene manchas trasversales pardas; el manto y el dorso, de un pardo de orin pálido, presentan manchas negras; en los costados hay otras parduscas en forma de escamas. Los pollos tienen todas las partes de un color mas sucio; la hembra se parece al macho en verano, pero es mas pálida. La longitud del ave es de 0m,54, por 0m,90 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,30 y la cola 0m,10.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El mareca penélope, originario del norte, como otros muchos anatinos, está diseminado por todas las estepas, encontrándose por lo tanto en Europa, Asia y América. En sus viajes cruza toda la Europa y el Asia, pero no penetra en el centro del Africa, pues pasa el invierno en los paises del Mediterráneo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Esta especie visita la Alemania á últimos de octubre; permanece allí mientras no se hielan las aguas, y vuelve en marzo y abril hácia el norte. Durante sus viajes fija su residencia temporalmente en las bahías marítimas y aguas de la costa poco profundas, pero prefiere mas que ningun otro anatino las aguas dulces, las que frecuenta exclusivamente durante el verano.

Si bien por sus usos y costumbres sea un verdadero anatino, esta especie se distingue sin embargo esencialmente de sus congéneres por su marcha ligera, rápida, apenas vacilante, propia mas bien de los anserinos, y desarrollada segun parece á costa de su destreza en la natacion. Tambien su vuelo es en extremo rápido y casi no produce rumor; mas á pesar de ello puede ejecutar todas las evoluciones que observamos en los anatinos. Su voz característica, á la que debe su nombre aleman de *ánade silbador*, consiste en sonidos casi todos altos, bastante agradables cuando se oyen desde cierta distancia y que podrian traducirse por las sílabas *soisoui*, *souileihui*, *souibwiui*, mezcladas á menudo con otros sonidos roncos. Tanto los unos como los otros sirven solo al ave para comunicar sus impresiones y son comunes á los dos sexos; el macho deja oir además un corto *cuak, cuak* tembloroso. El aspecto del ave tiene algo de gracioso; sus costumbres son agradables, y distínguese sobre todo por su sociabilidad y su carácter pacífico, sobre todo en los sitios donde anida. Sus facultades intelectuales son casi análogas á las de otros congéneres, sobre todo á las del ánade silvestre, cuya descripcion minuciosa haremos en otro lugar; al ver un hombre se conduce poco mas ó menos como aquella ave.

Ninguno de los anatinos que conozco consume tanto alimento vegetal como el mareca penélope. Ciertamente que tambien come pequeños peces, lagartos, crustáceos, insectos, gusanos, etc., etc.; pero prefiere toda clase de retoños, granos y simientes; pace como la oca en el césped y los sembra-

dos, y busca en los estanques y charcos toda clase de plantas pantanosas y acuáticas: hasta visita los rastrojos para comer los granos y hojas verdes, y solo en caso de necesidad se alimenta de sustancias animales.

En ciertos puntos de Alemania anida tambien á veces una pareja de marecas penélopes, mas por lo regular solo se reproduce en el norte de su área de dispersion, en Europa desde el sur de Suecia ó Livonia. El nido suele estar en tierra, entre la maleza ó los juncos, y á veces á bastante distancia del agua; redúcese á un monton de hojarasca ligeramente reunida ó á una excavacion en el musgo, pero tapizada siempre en su interior de abundante plumon. La puesta se compone de nueve á doce huevos de unos $0^{m},054$ de largo, por $0^{m},041$ de grueso, de cáscara sólida y lisa, grano fino y color blanco amarillento; la incubacion dura veinticuatro dias, y apenas salen los polluelos, la madre los conduce al agua cuando se han secado, criándolos como acostumbra sin ayuda del macho.

CAUTIVIDAD.—Los marecas penélopes cautivos sirven de mucho adorno á un estanque bien cuidado; consérvanse muy bien y se reproducen.

USOS Y PRODUCTOS.—La carne es muy sabrosa y apreciada; tambien las plumas y el plumon son muy buscados.



Fig. 223.—EL AIX MANDARIN

LOS ÁNADES — ANAS

CARACTÉRES.—Este género, al que pertenece el ánade doméstico, se caracteriza por tener el cuerpo vigoroso; cuello corto; pico ancho, poco combado, apenas adelgazado por delante, y de úngulo sumamente corvo; patas de un largo regular insertas hácia el centro del cuerpo; dedos largos; alas bastante prolongadas; cola redondeada, de cobijas superiores regulares, que se rizan y levantan en el macho; plumaje variable segun el sexo.

EL ÁNADE SILVESTRE — ANAS BOSCHAS

CARACTÉRES.—El ánade silvestre (fig. 221), especie madre del ánade doméstico, tiene la cabeza y lo alto del cuello de color verde; la parte anterior del pecho parda y la superior del lomo de un pardo ceniciento, con rayas finas de un gris blanquizco; las espaldillas onduladas de gris blanco, de pardo y negruzco; la cara superior de las alas gris; el cuello de un magnífico azul, con una faja blanca que le orilla en cada lado; la parte inferior del lomo y de la rabadilla de un verde negruzco; la inferior del cuerpo de un gris blanco con ligeras ondulaciones negruzcas; una faja blanca estrecha separa el verde del cuello del pardo castaño del pecho; las cobijas superiores de las alas son de un verde negro; las inferiores de un negro aterciopelado; las rémiges de un gris oscuro; el ojo pardo claro; el pico amarillo verde; los tarsos de un rojo pálido. La hembra tiene la cabeza y el cuello de un tinte gris leonado, cubiertos de manchas mas oscuras; la parte alta de la cabeza pardo negra; el lomo pardo, con manchas pardo negras, grises, pardas y pardo rojas; la parte inferior del cuello y la garganta de un pardo castaño y manchas circulares negras; la inferior del cuerpo de un pardo castaño claro, con manchas pardas. El primer plumaje del macho jóven se parece al de la hembra. La longitud del ave es de $0^{m},63$ por $1^{m},04$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^{m},30$ y la cola $0^{m},09$.

La hembra es mas pequeña.

EL ÁNADE RUIDOSO — ANAS STREPERA

CARACTÉRES.—En algunas partes se ve junto á la especie mas conocida de la sub-familia el ánade ruidoso, que teniendo las mismas formas difiere por el pico, relativa-

mente mas pequeño y angosto, provisto de dientecitos mas largos, por lo cual se ha considerado la especie como tipo de un sub-género independiente *(chaulelasmus)*. Tiene la cabeza y el cuello de color gris de orin claro, con manchitas redondeadas de un pardo oscuro; el buche y la parte superior del pecho son de un gris ceniciento con manchas oscuras en forma de conchas; la nuca, el manto y los costados de color gris cruzado por líneas muy finas trasversales; la rabadilla y las tectrices superiores é inferiores de la cola de un negro oscuro; el centro del pecho y del vientre blancos; las rémiges primarias de un pardo intenso con borde mas claro en las barbas exteriores; las primeras rémiges secundarias tienen la punta de un negro oscuro orillado de blanco y el resto de un gris ceniciento; las posteriores, que forman el centro de las alas, son blancas; las plumas de los hombros cenicientas; las tectrices anteriores superiores de las alas de un rojo de orin; las posteriores de un negro pardusco, y las mas grandes de la parte posterior de las alas de un negro oscuro aterciopelado; las rectrices, de un pardo gris, están bordeadas de blanco en las barbas exteriores; los ojos son pardos; el pico de un negro azulado, y los piés de un amarillo sucio. En verano predomina en las partes superiores del plumaje un pardo gris con bordes mas claros; en las inferiores un pardo rojo con manchas negras, y en los costados el mismo color con manchas en forma de punta de flecha; la parte superior de las alas es gris. El plumaje de la hembra es análogo, pero mas claro. La longitud del ave es de 0m,52 por 0m,85 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,26 y la cola 0m,10. La hembra, segun costumbre, es mas pequeña.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del ánade silvestre comprende toda la Europa (1) y Asia, la América hasta México y el norte de Africa; la del ánade ruidoso tiene poco mas ó menos los mismos límites.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—El ánade silvestre, cuyas costumbres son esencialmente las del ánade ruidoso, emigra en el norte con regularidad, y aun es ave errante en el norte de Alemania, mientras que en el centro de este pais permanece á menudo todo el año en la misma localidad.

En los meses de octubre y noviembre se reunen estos ánades en numerosas bandadas, y marchan juntos en direccion al sur. Los mas van á Italia, Grecia y España; solo algunos llegan hasta el norte de Africa ó á las partes del sur de Asia, correspondientes á la misma latitud. En dicha época se les ve á miles y centenares de miles, reunidos en los lagos de Grecia, de Italia ó España, cubriendo la superficie del agua en la extension de mas de un kilómetro cuadrado; al volar producen un ruido sordo semejante al estrépito de las olas al estrellarse contra las rocas.

Ya en febrero, ó cuando mas tarde en marzo, principian á volver á su patria. Tanto aquí como en sus cuarteles de invierno prefiere los lagos, estanques y pantanos ricos en juncos y cañas. Busca principalmente las aguas libres en parte, cubiertas en el resto de su extension de cañas y plantas acuáticas; desde allí emprende el vuelo para visitar estanques pequeños, charcas, fosos, y hasta los campos. Rara vez se le ve en los parajes descubiertos; introdúcese cuanto antes en la mas enmarañada espesura, donde anda, nada y barbota, registrando el cieno para coger cuanto encuentra de comestible.

El ánade silvestre es una de las aves mas voraces que conocemos; come las hojitas y los retoños tiernos de las yerbas, plantas acuáticas, granos y tubérculos; da caza á los animales que habitan el agua, desde los gusanos hasta los peces y reptiles, y parece siempre presa de un hambre insaciable. El tiempo que no consagra al reposo, lo emplea en comer, y devora cuanto pueda convenirle.

Sus costumbres y movimientos se asemejan mucho á los de su descendiente doméstico, aunque debemos decir que este último parece mas degenerado y perezoso, y menos fuerte. Anda, nada, se sumerge y vuela como el ánade doméstico, pero ejecutando todos estos movimientos con mas fuerza y vigor; tiene la misma voz, y produce idénticos sonidos. Emite el sonoro *cuac* de la hembra; el sordo *cuaec* del macho; el *weck weck* con que charla; el *wack wack* de llamada; el *raetsch* ó *raeb raeb*, que expresa el temor y la angustia.

Sus sentidos son sutiles y finos; las facultades intelectuales están muy desarrolladas. El ánade silvestre sabe apreciar las circunstancias, y se conduce segun ellas; manifiesta siempre mucha prudencia, y cuando se le ha perseguido es sumamente tímido y receloso. Como la mayor parte de sus congéneres, parece muy sociable; vive en buena armonía con las demás aves de los pantanos, y se mezcla con ellas si le reciben bien. No evita siempre la vecindad del hombre, pues á veces se fija en los estanques de los parques y de los paseos: muéstrase entonces muy confiado, sobre todo si las personas que se acercan le echan algo para satisfacer su voracidad. Tiene tal apego á semejantes localidades, que vuelve á ellas regularmente todos los años, á fin de anidar y criar su progenie. Parece casi doméstico, y solo huye cuando ve algo desusado; por mañana y tarde emprende pequeñas excursiones á los estanques próximos; pero siempre vuelve á su morada al ponerse el sol. A pesar de todo, conserva su independencia; no pasa enteramente al estado doméstico, y lega á sus hijos el amor á la libertad. Para domesticarle se le debe coger pequeño, poniéndole en compañía de otros ánades cautivos; aparéase con ellos, y los individuos que resultan son muy domésticos.

Esta ave se aparea poco despues de su llegada, y entonces, macho y hembra se muestran mucho cariño, aunque su ardiente pasion les induzca á quebrantar á veces las leyes conyugales. Una vez unidos el macho y la hembra, lo cual se verifica casi siempre sobre el agua, y despues de mil ejercicios natatorios, con acompañamiento de grandes gritos, el ánade silvestre elige un sitio conveniente para formar su nido; busca un paraje tranquilo, seco, debajo de un matorral ó de una mata, y lo mas cerca posible del agua; con mucha frecuencia anida en los árboles y entonces se apropia algun nido abandonado de rapaz ó de corneja. Cuando lo hace en tierra parece elegir con mas cuidado el sitio que si le fija en un árbol: se compone de ramas muertas y hojas secas, ligeramente entrelazadas; mas tarde cubre el interior con una capa de plumon. Los huevos, cuyo número varía entre ocho y diez y seis en cada puesta, son de forma prolongada, cáscara sólida y brillante y color blanco verdoso ó amarillento: con dificultad se podrian distinguir de los del ánade doméstico. La incubacion dura de veinticuatro á veintiocho dias; la hembra cubre sola y lo hace con el mayor afan. Antes de abandonar sus huevos, los tapa cuidadosamente con el plumon que se arranca; sale del nido rastreando por la yerba, y no vuelve sino cuando está segura de que ningun peligro le amenaza.

Despues de nacer los pequeños, permanecen todo un dia en el nido para calentarse, y luego van al agua; si el nido está á cierta altura, saltan á tierra sin hacerse ningun daño; jamás los baja la madre con el pico, segun se ha supuesto. Pasan su primera juventud ocultos en las yerbas, los juncos y plantas acuáticas, y solo en el momento de probar sus alas se dejan ver sobre el agua en sitio descubierto. La madre se vale de toda su prudencia y solicitud para que eviten

(1) El *Anet* ó *Collvert*, como le llaman en Valencia, es muy comun durante el invierno en la Albufera.

las miradas del hombre; procura llamar la atencion sobre sí; cuando el enemigo no le parece demasiado temible, acométele con furor y consigue á menudo hacerle huir. Los pequeños, en cambio, son muy cariñosos con la hembra; obedecen á la menor señal, se esconden cuando se les advierte, y permanecen inmóviles en medio de las yerbas hasta que la hembra vuelve. Su crecimiento es muy rápido: á las seis semanas pueden ya volar.

El macho no toma parte alguna ni en los cuidados de la incubacion ni en la enseñanza de su progenie; cuando la hembra comienza á cubrir, abandónala para buscar otra, y si no la encuentra, únese con sus semejantes y anda errante en su compañía. Entre tanto sobreviene la muda: el ave pierde su plumaje de gala, reviste el de verano, mas opaco, que solo lleva unos cuatro meses, cambiándole por el otro, bien haya muda, ó simplemente cambio de color. En aquel momento es cuando los pequeños echan la pluma por primera vez: machos y hembras, jóvenes y viejos se reunen entonces para pasar el otoño juntos y emigrar á la entrada del invierno.

Mas de un ánade adulto es presa del zorro ó de la nutria, y no pocos pequeños son víctimas del veso ó de la comadreja; las ratas acuáticas y los milanos devoran los huevos; pero los peores enemigos de estas aves son los halcones, que durante ciertos periodos se alimentan casi exclusivamente de la carne de esta especie. Al ver á sus enemigos, los ánades se sumergen, procurando fatigarlos hasta que renuncien á la persecucion: los gavilanes, las grandes águilas, y sobre todo los pigargos, no persiguen al ánade silvestre con menos ardor y por lo regular con buen éxito, á pesar de los medios de defensa á que apela.

Seyffertitz tuvo ocasion de observar en pocas horas las diversas maniobras de que se valió una bandada de ánades para escapar de sus enemigos: al divisar un pigargo que avanzaba lentamente hácia ellos, comenzaron á volar de un lado á otro sobre la superficie del agua, conociendo que la rapaz no podia cogerlos al vuelo; y en efecto, el pigargo renunció á la cacería, por lo cual volvieron al agua los ánades para buscar su alimento. Poco despues apareció un halcon; pero entonces no volaron sino que se sumergieron repetidas veces, hasta que el ave de rapiña, cuyas tentativas habian sido inútiles, desapareció de aquel sitio. Mas tarde llegó un milano: los ánades se agruparon al momento, oprimiéronse entre sí, agitando las alas para lanzar de continuo el agua, y formaron así como una nube de lluvia; la rapaz quiso atravesarla, pero quedó tan aturdida, que hubo de alejarse.

CAZA.—El ánade silvestre tiene una carne excelente, y por eso se le caza con afan. Describir aquí todos los medios que se emplean nos ocuparia demasiado; solo diré que en el sur se persigue á los ánades sin descanso, y que á menudo se coge un número increible de ellos. En invierno se encuentran muy abundantes en todos los mercados de Italia, Grecia, España y Egipto, vendiéndose en algunas partes por pocos cuartos.

Los ánades silvestres no hacen ningun daño: comen peces, pero no pueden coger sino los muy pequeños, y en aguas poco profundas; de modo que en rigor no son útiles ni dañosos.

EL ÁNADE ENANO—ANAS MINOR

CARACTÉRES.—La pequeña especie á que damos este nombre, se distingue por la vistosa coloracion de su plumaje: el macho tiene la frente y la coronilla de color pardo castaña; los lados de la cara de un verde oscuro brillante en la parte superior y pardo en la inferior, dividiendo estos colores dos líneas amarillentas muy finas, que se corren por encima y debajo del ojo; la barba es negra; la nuca y el lomo de un gris blanco, con una infinidad de rayitas; las alas pardas, de un negro aterciopelado purpúreo, con una ancha faja blanca, formada por los extremos de las rémiges secundarias, que tienen este color. La cola es de un pardo negruzco; el pecho blanco, matizado de púrpura y cubierto de manchas circulares negras; el abdómen de un blanco lechoso. Este ánade solo mide unos 0^m,30 de largo y la cola 0^m,06, poco mas ó menos (fig. 222). El plumaje de la hembra es del todo pardo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Habita en las regiones del norte, y cuando los frios son muy rigurosos, emigra hácia el sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En los meses de setiembre y octubre forman estas aves numerosas bandadas que pueblan las corrientes, los lagos y estanques: observan el mismo régimen de la especie anterior: la hembra pone de ocho á diez huevos de tamaño regular y color blanco de cuerno.

LOS QUERQUEDULAS—QUERQUEDULA

CARACTÉRES.—En este sub-género se reunen las especies mas pequeñas de la sub familia, que alcanzan poco mas ó menos el tamaño de un palomo. El pico, los piés, las alas y la cola se parecen á los del ánade propiamente dicho; pero las plumas pequeñas se prolongan en la mayor parte de las especies en el occipucio, formando como un moño, y las de los hombros son puntiagudas, á veces tan largas que flotan al aire.

EL QUERQUEDULA CERCETA—QUERQUEDULA CIRCIA

CARACTÉRES.—Entre las especies alemanas el querquedula cerceta ocupa el primer lugar. La coronilla y la parte posterior del cuello son de color negro pardusco; la frente, los lados de la cabeza y del cuello, separados de las partes anteriores por una ancha faja ocular blanca, de un pardo rojizo, con finas líneas blancas; la barba y la garganta negras; la region inferior del cuello, el manto, el lomo, el buche y la parte superior del pecho de un gris pardusco, mas claro en las partes inferiores y mas oscuro en las superiores, presentando fajas arqueadas y puntos de un pardo intenso; las plumas de los lados son blancas, onduladas de negro; las tectrices de la rabadilla y las inferiores de la cola de un amarillento de orin, con puntos mas oscuros; todas las demás partes inferiores blancas; las rémiges primarias de un gris pardusco, con tallos blancos y la punta de un pardo oscuro; las posteriores tiran mas á gris; las rémiges secundarias que forman el centro de las alas son de un gris negruzco, con viso verdoso metálico en las barbas exteriores y un borde blanco en la extremidad; las largas plumas de los hombros son de un gris negruzco azulado con ancho borde blanco; las tectrices de la parte superior de las alas de un gris azulado claro; las rectrices de un ceniciento oscuro con un borde blanquizco en los lados, cuya anchura aumenta en las rectrices exteriores. Los ojos son de un pardo claro; el pico de un negro verdoso y los piés de un ceniciento rojizo. En el plumaje de verano, semejante al de otros anatidos, faltan el bonito color de la cabeza y del cuello y las plumas largas de los hombros, pero no las tectrices azules de las alas. La hembra se parece al macho en el plumaje de verano, mas las tectrices de las alas no son de un ceniciento azulado,

sino de un gris pardusco oscuro. La longitud del ave es de 0m,38 por 0m,62 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,20 y la cola 0m,08.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El área de dispersion de la cerceta comprende todo el centro de Europa y del Asia; en el norte llega cuando mas hasta el mediodía de Suecia. En sus viajes visita todos los países de la Europa meridional, la mayor parte del Asia central y el Africa, penetrando en el oriente de este último país hasta los 10° de latitud norte.

EL QUERQUEDULA CRECCA — QUERQUEDULA CRECCA

CARACTERES. — Esta especie anida en Alemania con mucha mayor frecuencia que la anterior, y es mas pequeña que esta, pues solo mide 0m,32 de largo por 0m,54 de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen 0m,14 y la cola 0m,07 de longitud. La cabeza y la parte superior del cuello son de un rojo de canela vivo, excepto una ancha faja en la línea naso ocular, que en la nuca se reune y tiene un magnífico color verde azulado orillado con un estrecho borde blanco en ambos lados, el cual se continúa desde el ángulo anterior de los ojos hasta los lados de la base del pico; la parte posterior del cuello, el manto y los lados del pecho son de un gris ceniciento ondulados de negro; la parte anterior del cuello, la region del buche y la superior del pecho son de un rojizo amarillo pálido, con escasas manchas negras; las tectrices de los lados del vientre y las inferiores del centro de la cola son negras; estas últimas tienen un viso pardusco claro en los lados; todo el resto de las regiones inferiores es blanco; las rémiges primarias de un gris pardusco oscuro; las secundarias, que forman el centro de las alas, de un gris pardusco en las barbas interiores; las cuatro primeras de un negro aterciopelado en las barbas exteriores, las otras de un verde dorado en el mismo sitio, que se extiende sobre toda la punta; las rémiges secundarias posteriores, un poco prolongadas y puntiagudas, son cenicientas, con tallo negro; las pequeñas tectrices de la parte superior de las alas de un gris pardusco; las mas grandes, que forman el borde del centro, de un blanco ó rojizo en la extremidad; las rectrices de un negro pardusco con borde blanco. El plumaje de verano se distingue del de la cerceta por las tectrices grises en la parte superior de las alas y por el color vivo del centro de las mismas; el de la hembra solo por este último carácter.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El querquedula crecca es propio de la estepa, pero se extiende por todos los tres continentes septentrionales, donde se presenta en setiembre ú octubre, volviendo en marzo ó abril á su patria; cruza en invierno toda la Europa y Asia y una parte de la América del norte, visitando en gran número el Africa septentrional.

EL QUERQUEDULA HERMOSO — QUERQUEDULA FORMOSUS

CARACTÉRES. — El querquedula hermoso, especie la mas afine de la anterior, tiene la coronilla, la parte superior de la cabeza, la posterior del cuello, una estrecha faja orillada de blanco que desde los ojos se dirige verticalmente hácia abajo, la barba y la garganta, negras; una ancha faja de la línea naso-ocular de un negro verdoso metálico; los lados de la cabeza y del cuello y la parte anterior de este último de un blanco amarillento; todas las demás partes se asemejan á las correspondientes de la cerceta, pero son de un color mucho mas vivo. La longitud del ave es de unos 0m,40, la de las alas de 0m,22 y la de la cola 0m,09.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El nordeste de Asia y el este de la Siberia, del Kamtschatka y China son la patria de esta hermosa ave, de la que dos veces se han observado individuos errantes en Francia.

EL QUERQUEDULA FALCADO — QUERQUEDULA FALCATA

CARACTERES. — Esta especie se distingue de todas las demás querquedulas por las plumas de la nuca, que forman una verdadera crin, y por las de los hombros, que muy largas, estrechas y flotantes, se encorvan en forma de hoz hácia abajo. Las plumas de la cabeza y de la nuca son de un pardo rojo, con viso cobrizo y verde; la garganta y el cuello blancos, excepto una faja de un verde vivo en el centro de este último; el buche y la parte superior del pecho grises, con manchas en forma de concha, como las que adornan igualmente el manto y los hombros sobre un fondo gris pardusco; el resto de las partes inferiores es de un gris claro, con dibujos negros, ondulados y en forma de punta de flecha, excepto las plumas de la rabadilla que son blancas en los lados y negras en el centro, y de las tectrices inferiores de la cola que son negras; la parte posterior del dorso y la superior de la rabadilla son de un negro pardusco; las rémiges primarias de un gris pardusco oscuro; las secundarias negras, con viso negro metálico en las barbas exteriores y un borde blanco en la extremidad; las mas largas se encorvan como las plumas de los hombros, que tienen un color negro aterciopelado, tallos blancos y bordes de un gris claro; las tectrices superiores de las alas son de un gris ceniciento; las mas largas negras en la punta y de un gris claro junto á ella; las rectrices de un gris pardusco. La longitud del ave es de 0m,50, la de las alas de 0m,28 y la de la cola de 0m,08.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El querquedula falcado habita los mismos países que el hermoso y además el Japon; se le ha visto igualmente en la Europa occidental y hasta en Austria-Hungría.

EL QUERQUEDULA VETEADO — QUERQUEDULA MARMORATA

CARACTERES. — Clasificamos á esta especie en el mismo grupo, aunque difiere mucho de los otros querquedulas por la sencillez de su plumaje y colores. En el primero predomina un amarillo isabela pálido; en la cabeza hay puntos redondeados, y en el cuello otros de forma prolongada, dispuestos en series; el dorso y los costados tienen anchas fajas trasversales; el buche y el pecho están cruzados por manchas; todos estos dibujos tienen un color pardo oscuro. Las regiones inferiores son de un solo color; las rémiges primarias pardas, con las barbas exteriores cenicientas; las secundarias, que forman el centro de las alas, tienen las barbas exteriores de un blanco amarillento de nata; las tectrices de la parte superior de las alas son grises; las rectrices de un pardo gris, con ancho borde blanquizco de orin. Los ojos son pardos; el pico y los piés negros. La longitud de esta especie es de 0m,40; las alas miden 0m,19 y la cola 0m,07.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Este querquedula es propio del sur de España y del noroeste de Africa.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN. — Podemos limitarnos á una descripcion de las costumbres del querquedula cerceta para formarnos una idea bastante exacta de las de sus congéneres. Al volver de sus cuarteles de invierno viaja solo de noche y se presenta á fines de marzo ó por abril en los sitios donde anida, permaneciendo aquí hasta octubre ó noviembre; pero despues del período del celo, es

decir en agosto, empieza á vagar por el país. Para su habitat y para la construccion del nido elige con preferencia las aguas dulces que están cubiertas ó bordeadas en su mayor parte de espesas plantas acuáticas, cañas, marjales y juncos; agrádanle las ensenadas de poca profundidad, llenas de vegetacion flotante y que hácia la tierra firme se trasforman en praderas pantanosas; tambien le gustan los pantanos y charcas, sobre todo las aguas estancadas ocultas en el bosque bajo la sombra de árboles altos ó bajos; ó bien pequeños lagos y balsas. Por la noche visita todos los estanques, aun los mas reducidos, si son de poca profundidad, cenagosos y abundantes en plantas, complaciéndose particularmente en las praderas inundadas ó cruzadas por canales de riego. Aquí, siempre oculto, vive mas bien como una becada que como un ánade, sobre todo de noche. Sumamente vivaz, ágil y diestro, nada, corre, anda ó se arrastra por tierra; rara vez se le ve durante el dia en el agua descubierta; pasa el tiempo entre las plantas acuáticas y flotantes, siguiendo siempre los canales mas estrechos y hasta abriéndose camino entre los marjales, juncos y yerbas. Anda muy bien, deslízase con tanta destreza como rapidez en medio de las citadas plantas, nada fácilmente, se sumerge con maestría y examina el fondo del agua con la misma agilidad que sus congéneres. Su vuelo no produce casi rumor, pero es rápido como el rayo, tanto en línea recta como cuando ejecuta evoluciones, luciendo todas las habilidades posibles en un ánade. Su voz, débil y alta, podria expresarse por las sílabas *quack* ó *knacack;* el grito de llamada del macho en la época del celo es un ronco *klerrreh;* para manifestar asombro produce un *iack, iack, iack* rápidamente emitido.

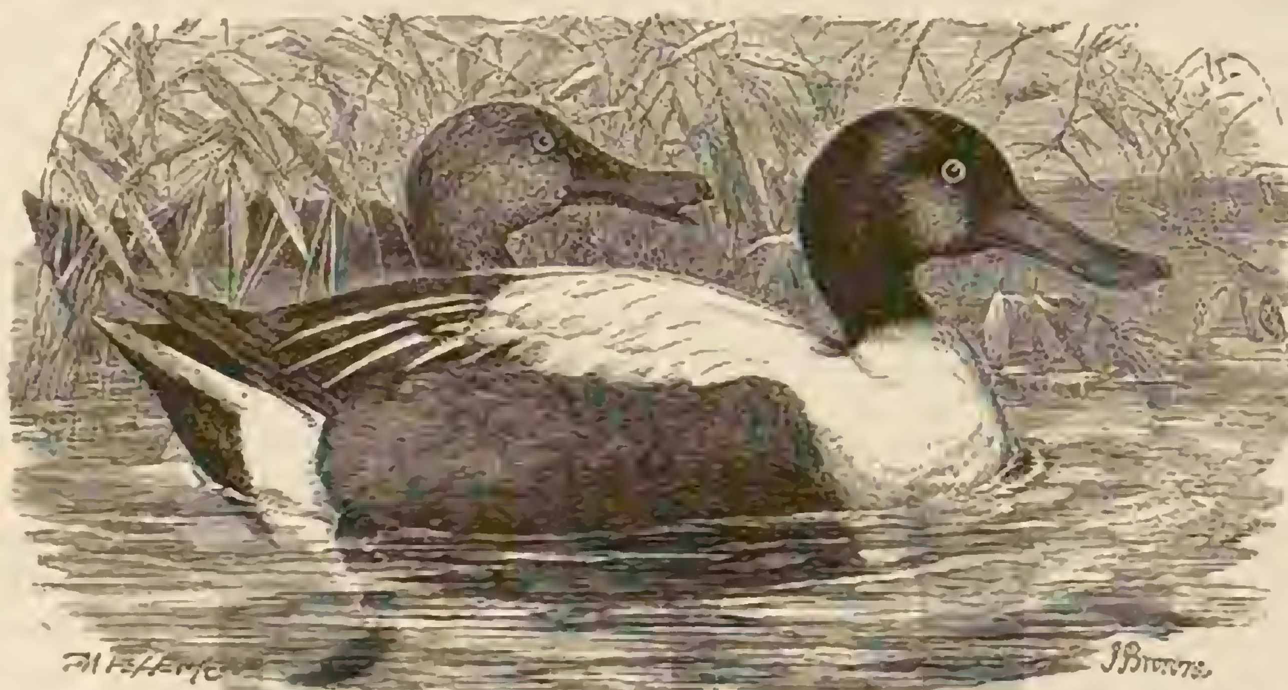


Fig. 224.—LA ESPÁTULA COMUN

Por sus costumbres parece distinguirse de otros anatidos, pero no difiere en realidad; fíase demasiado en su destreza para ocultarse y por esto es poco tímido, pero no menos astuto que otros de su género, lo cual se reconoce, por ejemplo, por la circunstancia de que allí donde se cree seguro pierde poco á poco todo temor al hombre; es en extremo sociable, pero solo traba relaciones íntimas con sus semejantes; aunque pacífico, siempre está dispuesto á medirse con un rival en honor del sexo débil. La pareja reunida se colma de caricias, pero la hembra parece muy difícil de contentar en la eleccion, y el macho es infiel; de modo que tampoco en esta especie es probable que haya union por toda la vida. En cuanto al alimento, el querquédula cerceta difiere de otras especies en el concepto de que come, además de toda clase de sustancias animales y de retoños tiernos, muchas simientes, sobre todo las de cierta especie de maná y otras gramíneas que abundan en terreno húmedo.

Al presentarse en los sitios donde anida, el cerceta está ya por lo regular apareado; pero llegan tambien individuos aislados de ambos sexos, y entonces pasa mucho tiempo antes de que la hembra acepte un compañero; los machos traban furiosas luchas por su posesion. El apareamiento va precedido de tiernos halagos, hasta que las atenciones verdaderamente humildes del macho vencen la resistencia de la hembra. Esta busca entre tanto un sitio conveniente, lo mas oculto posible, para hacer su nido, sin regirse por una regla ó costumbre determinada, pues se decide al cabo sin cuidarse de que sea en el agua, en sus inmediaciones ó en un sitio situado á un kilómetro de distancia; reune en la base del nido restos vegetales, recogidos en las cercanías; tapiza el hoyo como de costumbre con plumon, y empieza á poner á fines de abril ó á principios de mayo. La puesta se compone de nueve á doce, ó á veces mas, huevos pequeños, de unos $0^m,046$ de largo, por $0^m,032$ de grueso, de forma ovoidea, de cáscara fina y color blanco pardusco amarillento. La incubacion dura unas tres semanas. Mientras que la hembra cubre con el mayor afan, despreciando todo peligro, el macho se aleja mas de la hembra y de la familia, dejando del todo á la primera el cuidado de guiar y educar los pollos, graciosos, ágiles como las codornices, y que desde el primer dia de su vida empiezan á ocultarse; el macho vaga con sus semejantes, traba relaciones amorosas con todas las hembras que se presentan, aunque siempre le rechazan, y solo en agosto, cuando sus hijuelos son adultos, vuelve á reunirse con su familia.

Los mismos enemigos que amenazan á otros ánades ponen en peligro al cerceta, cuya sabrosa carne es muy apreciada.

CAUTIVIDAD.—A menudo se tiene esta especie cautiva, porque se conserva muy bien; acostúmbrase pronto á su amo, divierte mucho por su gracia y viveza y se reproduce tambien en cautividad.

LOS AIX—AIX

CARACTERES.— El premio de la belleza debe conferirse en mi concepto al *ánade de la Carolina:* el género aix, cuyo tipo representa, ofrece los siguientes caractéres: cuerpo prolongado; cuello delgado, de un largo regular; cabeza grande, pico bastante corto, delgado, un poco menos largo que aquella, y de punta sumamente corva, que cae un poco sobre la mandíbula inferior; piernas cortas, gruesas, insertas bas-

e atrás; alas de regular longitud, angostas, agudas, con las dos primeras rémiges mas prolongadas; cola larga, fuerte, ancha, muy redondeada, compuesta de diez y seis plumas; plumaje brillante, de vivos colores; moño colgante, formado por las plumas del occipucio; mejillas desnudas.

EL AIX DE LA CAROLINA—AIX SPONSA

CARACTÉRES.—El aix ó ánade de la Carolina macho es una de las mas hermosas aves que existen: tiene la parte alta de la cabeza y las mejillas, entre el ojo y el pico, de color verde oscuro brillante; los lados de aquella y una gran mancha á derecha é izquierda del cuello son de un verde púrpura, con matices azulados; las plumas del moño de un verde dorado, con dos fajas blancas y angostas, que se prolongan por delante, una por encima y otra por debajo del ojo; los lados de la parte alta del cuello y del pecho son de un pardo castaño vivo, con manchitas blancas; las escapulares, las rémiges primarias y las rectrices presentan matices de azul púrpura, que pasan al verde y negro aterciopelado; las plumas interescapulares, las de la parte inferior del lomo y las cobijas superiores de la cola son de un verde negro; algunas de las laterales, estrechas, prolongadas y de tinte naranja rojizo; las sub-caudales pardas; la garganta, la barba, una faja que rodea la parte superior del cuello, el centro del pecho y el vientre blancos; los costados de un gris amarillento, con finas ondulaciones negras; algunas plumas, mas largas que las otras, son de este último color, con un ancho filete blanco. El ojo es de un tinte rojo vivo; los párpados de un rojo naranja; el pico amarillento en el centro, de un rojo parduzco en la base y negro en la punta; las patas de un amarillo rojizo. El aix de la Carolina mide 0m,45 de largo por 0m,72 de punta á punta de ala, esta tiene 0m,22 y la cola 0m,10.

La hembra, algo mas pequeña que el macho, carece de moño; tiene el lomo de un pardo verdoso oscuro, con matices púrpura y grandes manchas; la cabeza verdosa; el cuello gris parduzco; la garganta blanca; el pecho blanco, manchado de pardo; el vientre enteramente blanco; rodea el ojo un ancho círculo de este color, que se prolonga por detrás, por una línea del mismo tinte, hasta la region auricular.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El aix de la Carolina habita todo el territorio de los Estados Unidos, desde la Nueva Escocia hácia el sur; durante su viaje visita regularmente la América central y las Indias occidentales. En invierno se le encuentra tambien en los estados del centro de la Union, pues permanece allí donde encuentra el agua descubierta. Varias veces se han matado individuos de la especie en Europa, pero es de creer que los individuos en cuestion se escaparian de algun Jardin zoológico de Inglaterra ú Holanda.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las costumbres y graciosos movimientos del aix de la Carolina están en armonía con la belleza de su plumaje; y es ave que reune todas las cualidades mas dignas de elogio en una palmípeda. Aunque sus patas se hallen insertas muy atrás, anda rápidamente, y cuando menos tan bien como el ánade silvestre; al mismo tiempo mueve la cola de una manera particular; nada con gracia y sin esfuerzos aparentes; vuela con tanta perfeccion como los otros anatinos, pero su vuelo se diferencia de la mayor parte de sus congéneres por las numerosas variedades que ofrece. Segun Audubon, el aix de la Carolina vuela entre el ramaje con tanta ligereza como la paloma viajera. Hácia la tarde se le ve deslizarse como una flecha en la copa de los árboles; en caso de peligro se sumerge; lo mismo hace el macho cuando juguetea á vista de su hembra ó al perseguir un rival, animado por los celos. Su voz se reduce á un *pi piii* muy armonioso, suave y lánguido; el grito de aviso del macho es una especie de *houic houic* bastante sonoro. En cuanto á la delicadeza de los órganos de los sentidos, el aix no es inferior á ningun anatino: teme menos al hombre que el ánade silvestre: difícilmente se consigue ahuyentarle del lugar donde anida de costumbre, pues vuelve á él, aunque se construyan casas en la inmediacion; pero cuando se le persigue, muéstrase prudente y tímido, y se vale de todos los ardides de sus congéneres para ponerse en salvo.

El aix de la Carolina libre se alimenta de granos, retoños, plantas acuáticas, cereales, gusanos, moluscos é insectos, los cuales atrapa en el aire ó recoge sobre las hojas que cubren el suelo; come tambien pequeños reptiles y otros vertebrados semejantes: su régimen es tan variado como el del ánade comun. En cautividad se contenta con granos ó peces, acostumbrándose bien pronto á tomar todos los alimentos del hombre. Antes del período del celo y durante él, es cuando el aix de la Carolina ostenta toda su belleza y su gracia. Hácia el mes de marzo, sepáranse las familias, y cada pareja busca un lugar conveniente con el objeto de anidar. Recorre los bosques, se posa sobre los altos árboles cuyo tronco le parece hueco, anda entre el ramaje y reconoce los agujeros. Con frecuencia se apodera el ave del nido abandonado de una picaza imperial; algunas veces debe contentarse con el de una ardilla, y hasta con la simple grieta de una roca. La hembra se introduce en tales escondrijos con increible agilidad, aunque la abertura parezca demasiado pequeña para darla paso; y sabe arreglar perfectamente el interior para hacer el nido. Mientras escudriña todos los agujeros, el macho permanece fuera como de centinela; llámala con gritos de ternura; le advierte los peligros que pueden amenazarla, y de este modo le da tiempo para huir. Una vez que encuentran sitio conveniente, sírveles ya para varios años; y acaso sea la hembra la que vuelve todas las primaveras, y defiende su domicilio contra cualquier intruso. Sin embargo es raro ver á estas aves pelear en los alrededores de su nido; en el agua es comunmente donde empeñan la lucha. Allí ostenta el macho todas sus gracias á vista de la hembra; busca su alimento y agita graciosamente la cabeza de un lado á otro, para llamar la atencion de su compañera. Verificado el apareamiento, se ve á las dos aves nadar juntas, acariciándose mutuamente con el pico; de vez en cuando se levanta el macho sobre el agua, agita las alas y mueve el cuello y la cabeza, lanzando gritos de amor. La presencia de otro macho es la señal de la pelea. Durante aquel período de la luna de miel, la pareja visita su nido varias veces al dia; la hembra trabaja mucho, lo pone todo en órden, y á principios de abril, ó de mayo en los Estados del norte, comienza á cubrir. Mientras lo hace, el macho cuida de su compañera: cuando esta se halla en el nido vuela por la inmediacion, con el moño levantado ó bajo, y cacarea con la hembra tiernamente. La puesta es de siete á doce huevos, pequeños, prolongados, de cáscara dura y lisa, y color blanco puro ó blanco amarillento. La incubacion dura de veinticinco á veintiseis dias.

Apenas depositado el último huevo, la hembra cubre con plumon el fondo del nido, y cada vez que le abandona tapa cuidadosamente la puesta. Ella sola se encarga de cuidar á su progenie: el macho se conduce lo mismo que el ánade silvestre; se aleja de su compañera cuando da principio la incubacion, reúnese con sus semejantes, y se dirige hácia cualquier lago á fin de pasar allí el tiempo de la muda. Esta comienza en julio y termina á mediados de setiembre: el plumaje del macho no difiere del de la hembra sino por sus brillantes colores.

Un trabajador refirió á Wilson que el aix de la Carolina trasladaba á sus hijuelos á tierra con el pico, relato que no tuvo dificultad en creer aquel naturalista: Audubon no le contradijo en este punto, pero añadió terminantemente, que cuando el nido está situado sobre el agua ó una espesa capa de césped, los hijuelos saltan por sí solos. Yo creo que así es como abandonan siempre el agujero donde nacen: pasan su primera juventud como los jóvenes ánades silvestres de nuestros países, solo que deben temer además á los reptiles de gran tamaño, particularmente á los aguiluchos y á las grandes tortugas. A fines de octubre mudan, y se reunen con el macho, que acaba de revestir su plumaje de gala.

CAZA.—La carne del aix, segun se dice, es verdaderamente deliciosa desde setiembre hasta la entrada del invierno, y por lo mismo, no podemos admirarnos de que se persiga por todas partes al ave; de modo que en invierno se ven miles de individuos en los mercados.

CAUTIVIDAD.—Parece que en América no se ha pensado aun en domesticar por completo al aix de la Carolina, pero no cabe duda que poco á poco se puede conseguir. Como ave de parque merece la preferencia entre todos sus congéneres exóticos, no solo porque les aventaja á todos en belleza, sino tambien porque se reproduce con mas facilidad.

EL AIX MANDARIN—AIX GALERICULATA

El aix de la Carolina está representado en el antiguo continente por el ánade mandarin: el macho, además del moño, ostenta un collar lateral, que simula una crin, y presenta en el lomo dos especies de abanicos formados por las rémiges del brazo, ensanchadas y dispuestas verticalmente. Por esta circunstancia se ha querido formar con él un género aparte, dándole el nombre de *Cosmonessa;* pero las diferencias que existen entre la especie de que hablamos y la precedente no son marcadas sino cuando una y otra revisten su plumaje de gala. En cuanto á lo demás, las dos aves se asemejan de tal modo, que no pueden admitir separacion semejante.

CARACTERES.—El mandarin macho tiene el moño verde y azul púrpura por delante, pardo y verde por detrás y á los lados; desde el ojo al occipucio corre una ancha faja amarillo pardusca en su parte anterior y blanco amarillenta en la posterior, la cual se prolonga hasta el moño por una estrecha línea; las plumas largas y puntiagudas de la crin son de un rojo cereza; la parte anterior del cuello y los lados de la parte alta del pecho, de un rojo pardo; las plumas del lomo de un pardo claro; las que forman el abanico de un azul de acero en las barbas externas y amarillo pardusco en las internas, con filete blanco y negro; á los lados del pecho se notan cuatro rayas trasversales, dos negras y dos blancas; los costados presentan ondulaciones de un tinte oscuro sobre fondo amarillento; la cara inferior del cuerpo es blanca; las rémiges de un gris pardusco, orilladas de blanco por fuera; el ojo rojizo amarillento; el pico rojo, blanquizco en la punta; los tarsos de un amarillo rojo (fig. 223).

La hembra se parece de tal modo á la del aix de la Carolina, que se debe tener práctica para distinguirla á primera vista: tiene un tinte mas pálido; un amarillento leonado mas intenso; y el círculo circum-ocular, así como la línea que va del ojo al occipucio, se marcan menos: yo no he podido distinguir otras diferencias.

A fines de mayo, ó á mas tardar á principios de junio, el macho reviste su plumaje de verano, siendo á la sazon difícil diferenciarle de la hembra: paréceme que este plumaje se cambia en el de gala menos por una verdadera muda que por un cambio de coloracion de las plumas ya existentes, con presencia de las de ornamento.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El aix mandarin habita el norte de la China, el valle del Amor y el Japon, desde donde emigra todos los inviernos al sur de aquel país.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Entre los chinos es considerada esta ave como símbolo de la fidelidad conyugal; por eso figura en los cortejos nupciales; puesta en una jaula muy vistosa y adornada la ofrecen á los esposos cual un presente del mas alto precio. El mandarin es por lo tanto muy apreciado entre los habitantes del Celeste Imperio, y á ello se debe sin duda que ofrezca tantas dificultades adquirirle. Un amigo de Bennett, contestando á cierta persona que le hacia un pedido, escribió que seria mas fácil enviar á Sidney dos parejas de mandarines que dos de las aves que llevan el nombre de estos funcionarios: la Sociedad zoológica de Lóndres hubo de pagar por los dos primeros pares que recibió el fabuloso precio de setenta mil libras esterlinas. Gracias á esta compra vemos actualmente tan magnífica ave en todas las colecciones, donde se multiplica todos los años. No se ha conseguido aun que se reproduzca la especie en Alemania, pero en Holanda se crian anualmente de cincuenta á cien individuos, habiendo bajado su precio á unos noventa francos la pareja; de año en año se hace mas asequible su adquisicion.

Schrenk nos ha dado á conocer en los siguientes términos las costumbres del aix mandarin libre: «Esta ave, que se creyó que solo existia en la China y el Japon, la hemos visto nosotros en el valle del Amor, bastante alejada en la direccion del norte. Llega hasta la embocadura del rio de aquel nombre, aunque no es conocida de los Giljakes del pueblo de Kalghe, lo cual prueba sencillamente que es rara su aparicion en la localidad; acaso no avanzan hácia el polo mas que algunas parejas. No obstante, remontando el rio se observa que abunda mas el ave, encontrándosela muy á menudo en el confluente del Usurri, en las orillas de este y en las de la corriente superior del Amor. A la parte baja de la cuenca no llega hasta fines de abril ó principios de mayo, permaneciendo allí hasta fines de agosto. En dicha época, ó aun antes, vive en bandadas mas ó menos numerosas: entonces parece muy desconfiada, y casi nunca deja que el cazador se ponga á tiro. Cuando las bandadas se remontan, forman de frente líneas muy compactas, mientras que detrás están los individuos mas aislados; si una de aquellas cruza por los aires á poca altura, produce un rumor análogo al del viento. Varias veces he visto aix mandarines posados en los árboles, particularidad que se observa igualmente en el aix de la Carolina.»

CAUTIVIDAD.—Las costumbres de esta ave en tal estado son mejor conocidas, difiriendo poco de las de la especie descrita anteriormente. El mandarin, no obstante, parece menos gracioso que el aix de la Carolina, aunque tenga el aspecto mas arrogante; entre las dos aves se puede hacer la comparacion que se haria entre el mancebo de una tienda que ha logrado enriquecerse y un hombre verdaderamente distinguido. Por su andar, sus movimientos y su voz se asemeja al aix de la Carolina; pero el conjunto es mas pesado y tosco; el macho, particularmente en el período del celo, parece mas singular que gracioso; la especie anterior tiene un bello plumaje; la de que hablamos está sobrecargada de adornos, aunque no puede negarse que sea bonita. Agrada á muchas personas, sobre todo cuando al mover la cabeza, levanta el moño, extiende la crin y hace la rueda á su hembra. Este aix entra en celo despues que el de la Carolina; pero en dicho período se conduce lo mismo que él, pudiéndose reconocer que cuando está libre no debe anidar sino en los troncos huecos de los árboles. Los huevos de ambas es-

pecies no se diferencian; otro tanto sucede con los pequeños antes de la muda.

LOS DÁFILAS — DAFILA

CARACTÉRES. — Los dáfilas ó *ánades de cola de flecha*, se distinguen por su tronco muy enjuto, cuello delgado, en extremo largo, cabeza prolongada, pico estrecho, ligeramente abovedado, casi tan largo como la cabeza, y cola muy puntiaguda, compuesta de diez y seis rectrices.

EL DÁFILA AGUDO — DAFILA ACUTA

CARACTÉRES. — El dáfila agudo, tipo del género, tiene la cabeza, la barba y la garganta de un pardo de púrpura; el centro de la parte posterior del cuello y la nuca de un negro verdoso metálico en forma de estrecha faja, que hácia abajo se ensancha pasando á gris; el manto y los costados, la parte inferior del dorso y la rabadilla son de un color ceniciento con líneas trasversales negras muy finas; una faja de los lados del cuello, que hácia abajo se ensancha, el centro del pecho y del vientre de un blanco puro; las plumas de la rabadilla y las inferiores de la cola de un negro aterciopelado; las rémiges de un pardo gris oscuro con bordes mas claros; las secundarias, de color gris, con las barbas exteriores de un verde metálico y un viso cobrizo purpúreo, presentan junto á la punta, que es blanca, una faja negra aterciopelada; estas rémiges representan en su conjunto el centro de las alas orillado en su parte superior de un pardusco dorado, en la inferior de negro y en los lados de blanco, con brillo verde; las plumas de la parte superior de las alas son grises, y en las barbas exteriores de un negro aterciopelado; las plumas de los hombros afectan la forma de lanceta, y son blancas, con anchas líneas de un negro aterciopelado á lo largo de los tallos y grises en la base; las pequeñas tectrices de la parte superior de las alas tienen un color ceniciento sucio; las dos rectrices del centro, prolongadas en forma de lanza, sobresalen mucho de las demás y son de un color negro oscuro; estas últimas presentan sucesivamente por fuera un tinte gris negruzco, gris oscuro y ceniciento, hasta llegar al blanco; una parte de las tectrices superiores de la cola son negras, con bordes blancos, y la otra se parece á las plumas de la rabadilla. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico azulado y los piés grises. En el plumaje de verano faltan el color pardo purpúreo de la cabeza y los dibujos del cuello; en las regiones superiores predomina un pardo oscuro con bordes mas claros en las plumas; la cabeza es pardusca, con puntos oscuros; las partes inferiores de un pardo rojizo claro, con manchas trasversales de un pardo oscuro que en parte tienen la forma de flecha. La hembra, fácil de reconocer por sus formas enjutas, no tiene el brillo del centro de las alas, y su color es mucho mas claro en el plumaje de verano. La longitud de esta especie es de $0^m,64$ por $0^m,96$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,29$ y la cola, con las dos rectrices del centro, $0^m,22$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El dáfila agudo anida en todos los países comprendidos en una gran zona que se extiende al rededor del polo norte, es decir entre los 50° de latitud y las costas del mar Glacial; emigra á todo el resto de Europa y Asia, al norte y centro de Africa y á la América. Anida en la zona templada con mucha menos frecuencia que el ánade silvestre, pero en cambio se reproduce en gran número en el alto y extremo norte, presentándose en Alemania á la ida y vuelta de sus emigraciones en numerosas bandadas durante los meses de octubre, noviembre, diciembre, marzo y abril, y con mas frecuencia en los países de las costas de la Europa occidental. Inverna en todas las aguas al rededor del Mediterráneo y del mar Negro, y penetra á lo largo del Nilo hasta muy en el interior del Africa occidental, ó siguiendo la costa hasta los grandes rios de esta parte del citado continente; lo mismo hace en el Asia y en América.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Esta ave habita casi en los mismos sitios que elige el ánade silvestre, pero evita, como originaria de la estepa, las aguas ocultas en los bosques ó bordeadas de espesuras, prefiriendo á todo sitio los lagos, estanques y pantanos cubiertos de plantas palúdicas y acuáticas.

Por sus formas prolongadas, y su modo de andar y de nadar, el dáfila agudo recuerda por muchos conceptos á los cisnes, aunque no niegue su tipo de ánade. Su marcha es vacilante, pero en cambio nada con facilidad, sumérgese voluntariamente con destreza, tiende mucho el cuello cuando vuela, y cruza los aires con gran rapidez y agilidad, produciendo como un ligero silbido con sus violentos aletazos; cuando las bandadas recorren grandes distancias colócanse de modo que afectan la forma de cuña y vuelan á gran altura en línea recta; pero tambien hacen evoluciones con facilidad; vuélvense á su antojo moviendo la cabeza y el cuello y trazan líneas serpentinas como no lo hace ningun otro ánade.

La voz de esta especie consiste en el sonido *kroeck*, monótono y alto, pero durante el período del celo es bastante agradable en el macho, pudiéndose traducir entonces por la sílaba *kluick*; cuando está excitado deja oir los sonidos *aan-kluck aere*, y si se le excita produce un resoplido agudo. Sus usos y costumbres no ofrecen por lo demás nada de particular, y tampoco su alimento se diferencia del de sus congéneres. El nido, sencillo y recubierto en su interior de plumon, contiene á fines de abril la puesta completa, que consta de ocho á diez huevos de unos $0^m,054$ de largo, por $0^m,042$ de grueso, semejantes á los del ánade silvestre. Solo la hembra se ocupa en la incubacion; pero segun parece, el macho cuida de los polluelos, que viven y se conducen como los del ánade salvaje, pues he visto á un macho acercarse con sus pollos casi adultos cierto dia que en las estepas del Asia septentrional maté á una hembra. La carne de estos últimos es deliciosa, pero tambien la de los adultos es bastante buena en otoño.

LAS ESPÁTULAS — SPATULA

CARACTÉRES. — La dilatacion que ofrece la mandíbula superior en su extremidad, el gran desarrollo de las laminillas que guarnecen los bordes, y la forma pectínea de aquellas, constituyen los caractéres esenciales de este género, que no se puede confundir con ningun otro de la familia. Las espátulas tienen efectivamente el pico mas largo que la cabeza, muy angosto en la base, sumamente ancho y en forma de cuchara en la mitad anterior, deprimido hácia el centro, guarnecido en sus bordes de laminillas muy finas y largas, y provisto de uñitas pequeñas. Las alas son largas y agudas; la cola ligeramente cuneiforme, y los tarsos delgados, apenas tan largos como el dedo interno.

LA ESPÁTULA COMUN Ó ÁNADE DE PICO ANCHO — SPATULA CLYPEATA

CARACTÉRES. — La espátula comun macho (fig. 224) tiene la cabeza y la parte alta del cuello de un verde oscuro; la nuca, el lomo y las pequeñas escapulares orilladas de gris claro; la parte baja del cuello, la garganta y las sub alares mas internas blancas, y las otras de un azul claro; el espejo

verde, de brillo metálico, limitado delante por una ancha faja blanca; la cara inferior del lomo y la rabadilla de un verde negro; el pecho y el vientre de un pardo castaño; las cobijas inferiores de las alas negras; las rémiges parduscas; las rectrices medias pardas, con el raquis blanquizco; las laterales blancas, en mayor ó en menor extension. El ojo es amarillo dorado; el pico negro, y los tarsos de un amarillo naranja. El ave mide 0m,50 de largo por 0m,80 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,24 y la cola 0m,08.

La hembra tiene un color gris leonado con manchas oscuras; la parte superior del ala es gris; el espejo angosto y de un gris verde: el pico negruzco, con los bordes de un rojo pálido: el plumaje de verano del macho se parece mucho al de la hembra.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita la zona templada; en el extremo norte no se encuentran sino individuos extraviados. Vive en toda Europa, desde el sur de Noruega: en América se la ve en todos los Estados-Unidos, desde el Canadá, de donde emigra todos los inviernos y llega á Méxíco, en el norte y sur de Africa, en el sur de la China y de las Indias. Aunque muy comun en la Prusia oriental, Polonia, Dinamarca y Holanda, solo aparece aisladamente en la Alemania central; pero durante el invierno se presenta numerosa en todo el mediodía de Europa (1).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El ánade de pico ancho llega á nuestros países á fines de marzo ó á principios de abril, y comienza á marchar en direccion al sur hácia últimos de agosto. Prefiere las aguas dulces á las saladas, aunque se le encuentra tambien en los parajes del mar donde el agua es poco profunda, pareciendo mas bien ave ribereña que lamelirostro, pues corre como estas en el suelo fangoso que las aguas dejan al descubierto. En el norte de Egipto está siempre á orilla de los lagos barbotando, mientras que sus congéneres pueblan, unos las partes pantanosas de aquellos, y otros las que se hallan descubiertas y lejanas de la ribera.

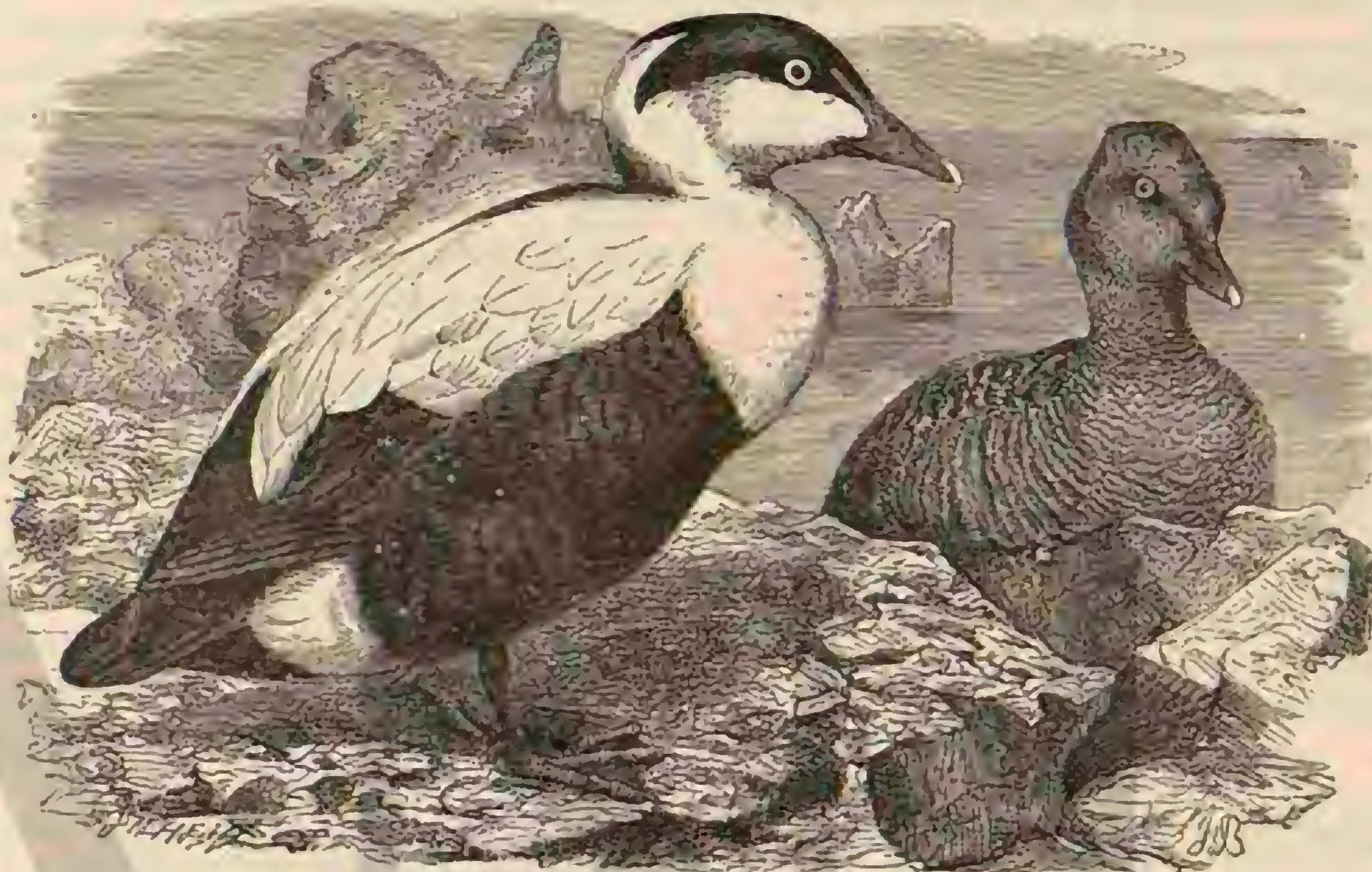


Fig. 225.—EL EIDER COMUN

La espátula comun se reconoce á cierta distancia por su plumaje; mas no difiere esencialmente de los otros anatinos en cuanto á sus usos y costumbres. Anda como ellos, con bastante rapidez; nada fácilmente y con ligereza; barbota á menudo, pero no se sumerge sino en caso de necesidad; su vuelo es veloz, aunque no tanto como el de otras especies mas pequeñas; al cruzar los aires produce cierto ruido. Su voz se reduce á una especie de graznido; el grito del macho se puede expresar por *woak*, y el de la hembra, mas bajo, por *wak*.

Este ánade es uno de los mas confiados y menos tímidos; se deja sorprender fácilmente, y á veces parece estúpido; pero cuando se le ha dado caza es tímido y receloso. Naumann observó que en la primavera, cuando reviste su plumaje de gala, el macho es mas miedoso que á fines del verano, sin duda porque comprende que los vivos colores que ostenta entonces le descubren mas pronto que cuando tienen las plumas un tinte oscuro. Rara vez se reunen estas aves en grandes bandadas: hasta en su residencia de invierno no las he visto sino por reducidas familias, aunque muchas veces se hallaban varias de ellas en un mismo punto.

Ignórase aun cuál es el alimento acostumbrado que prefiere este ánade; solo sabemos que come gusanos, insectos, larvas, huevos de pescado, de rana, y moluscos de agua dulce. No desprecia las partes tiernas de las plantas; pero se ha observado que estas aves son mas difíciles de conservar cautivas que los otros ánades; que enflaquecen por mucho que las den de comer; y no se sabe cuál es el alimento necesario para su conservacion. Segun mis propias observaciones, los machos resisten mejor que las hembras, las mas de las cuales perecen poco despues de su captura. Es probable que en libertad se nutran de animales pequeños tan sumamente delicados, que no podemos reconocerlos en el estómago del ave despues de muerta. Como quiera que sea, obsérvase que las espátulas barbotan mas á menudo que las otras aves, en el fango y en medio de las plantas acuáticas; que parecen comer con repugnancia el grano, y que prefieren al régimen vegetal el animal. Buscan su alimento de noche mas que los otros anatinos; de dia reposan en los parajes arenosos de la orilla, apoyándose en una pata ó sobre el vientre; duermen al medio dia; llegada la noche se despiertan, y si es favorable, están casi en continuo movimiento hasta la mañana siguiente.

Rara vez anida la espátula comun en el sur y en el centro de Alemania: abunda mas en el norte, aunque no tanto como en Holanda; busca para fijarse los grandes pantanos á los

(1) El *Bragat* ó *Cullereta*, que con ambos nombres se conoce en Valencia, es muy comun durante el invierno en la Albufera, segun Vidal.

cuales se dirige apenas llega al país, comenzando desde luego á fabricar su nido. «En los sitios descubiertos de los pantanos, dice Naumann, allí donde el agua es profunda, se ve á los machos poseidos de amor luchar entre sí con empeño, pues cada hembra suele tener varios perseguidores; si se remonta, aquellos la siguen por los aires, hasta que cede á uno de ellos, retirándose con él á un sitio solitario: debe, sin embargo, advertirse que no lo hace hasta que, agotadas sus fuerzas, se deja caer al agua.» Estas persecuciones no terminan sino cuando todas las espátulas están apareadas; pero toda hembra que abandona por un momento su nido, se ve seguida inmediatamente por todos los machos cuyas compañeras se ocupan en cubrir. «La espátula, continúa Naumann, ignora lo que es la fidelidad conyugal; habiendo visto mas de una vez á un macho de la especie perseguir á un ánade hembra silvestre, cual si hubiese sido una de sus congéneres.» En individuos cautivos he observado con frecuencia un hecho análogo.

El nido de este ánade se halla en una espesura de juncos ó de yerbas, en medio de un pantano, en las cañas que cubren las orillas de un barranco, ó debajo de un matorral situado mas ó menos cerca del agua, y á veces entre los cereales; se compone de hojas secas, yerbas, juncos y cañas; es bastante profundo, y la hembra le cubre de plumon. Los huevos, cuyo número varía de siete á catorce, tienen unos 0m,051 de largo por 0m,037 de grueso; son ovoideos, de grano fino, lisos, opacos, de color rojo amarillento sucio ó de un blanco verdoso. La hembra los cubre muy afanosamente, pero los abandona si se la inquieta. Segun Naumann, la incubacion dura de veintidos á veintitres dias, y el crecimiento de los pequeños unas tres semanas. La carne de estos últimos es excelente, pero tambien los adultos la tienen bastante buena.

LOS PLATIPODINOS—PLATYPODINÆ

CARACTÉRES.—Los platipodinos, ó *ánades zambullidores*, tienen el cuerpo corto, ancho y macizo; las piernas se insertan muy atrás en el tronco; el cuello es corto y grueso; la cabeza grande; el pico de mediana longitud, comunmente ancho, provisto de dientecillos cortos, y con frecuencia voluminoso en la base; las piernas cortas, cubiertas de pluma hasta el nacimiento de los tarsos, y rodeadas casi del todo por la piel del vientre; los tarsos muy comprimidos en los lados; los dedos anteriores se unen con el posterior por una ancha membrana lobulada, presentando este último en cada lado un ancho rodete cutáneo que une la planta; las alas son cortas y cóncavas, con las dos primeras rémiges mas largas; la cola, de mediana largura, ó corta y ancha, se compone de catorce ó diez y ocho rectrices erectiles; el plumaje, bastante compacto, varía segun la edad y el sexo; adorna el occipucio una especie de moño.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Atendida su organizacion y la facultad de sumergirse, los platipodinos prefieren las aguas profundas, despejadas de toda vegetacion. La mayor parte de ellos habitan en el mar y no van á las aguas dulces sino para reproducirse, mientras que algunos pasan en ellas toda su vida. Los platipodinos dependen del agua mas que los otros lamelirostros; en tierra se mueven pesadamente, pues como tienen las patas insertas muy atrás, deben levantar el cuerpo á fin de mantener el equilibrio, conservando esta postura en la marcha. Su andar es pesado, penoso y vacilante; el vuelo les fatiga mucho mas que á los otros lamelirostros; pero una vez á cierta altura, pueden cruzar los aires con cierta rapidez, aleteando precipitadamente. En cambio son sumamente ligeros en el agua; su cuerpo se sumerge en las olas hasta la mitad del lomo; la cola rasa la superficie, y nadan con mucha velocidad, golpeando fuertemente con sus anchas empalmaduras; para sumergirse les basta dar una vigorosa patada hácia arriba, moviendo la cola. No pueden, sin embargo, como los buzos, perseguir en el agua á la presa que divisan; pero se sumergen mas ó menos verticalmente hasta el fondo, y reaparecen al cabo de poco mas de un minuto, casi en el mismo paraje por donde se hundieron. Toman sus alimentos en el fondo del agua, y con frecuencia los van á buscar á grandes profundidades. Los que habitan en el mar, por ejemplo, bajan á unas cincuenta ó sesenta brazas, segun se ha podido reconocer por lo que comian.

Pocas de estas aves son herbívoras: la mayor parte se alimentan de moluscos, gusanos, crustáceos, peces ó insectos. Durante su permanencia en las aguas dulces, se tragan en el fondo mismo lo que encuentran de comer.

La voz de estas aves se diferencia de los anatinos: gruñen, pero no graznan. En cuanto á sus facultades intelectuales, parecen estar desarrolladas en el mismo grado que las de los ánades.

Los platipodinos anidan juntos, con mucha mas frecuencia que todos los demás lamelirostros, y forman á veces verdaderas colonias. Sucede á menudo que dos hembras, aun perteneciendo á especies distintas, ponen en el mismo nido y cubren á la par, compartiéndose el trabajo de enseñar á sus hijuelos, sin que ninguna de ellas haga distincion entre los que le pertenecen y los que le son extraños. Muchas cubren con verdadero celo; se quitan los huevos mutuamente, ó bien atraen y llaman á los pollos para criarlos. Los huevos son por lo general redondeados, de cáscara mas gruesa que la de los que ponen los anatinos.

Varias de estas aves nos proporcionan un plumon de gran valor, y algunas una carne suculenta; pero la del mayor número tiene un sabor aceitoso ó rancio muy desagradable, al menos para un paladar un poco delicado. A ello se debe que se las persiga mas bien por su plumaje que por su carne.

Los platipodinos no tienen tantos enemigos que temer como los anatinos: á decir verdad, las rapaces podrian cogerlos en el aire; los grandes peces y los reptiles acuáticos devoran alguna vez sus huevos; pero por lo general evitan muchas persecuciones, gracias á su permanencia debajo del agua.

CAUTIVIDAD.—Pocos se acostumbran fácilmente á ella, aunque sí á un alimento bastante sencillo, con tal que no sea exclusivamente vegetal. Algunos anidan en cautividad; pero es probable que no veremos nunca reproducirse á los que viven casi siempre en el mar.

LOS EIDERES—SOMATERIA

Entre los platipodinos corresponde el primer lugar á los eideres, no solo porque son las mas grandes y hermosas aves de la familia, sino tambien por ser las mas útiles; animan y adornan en cierto modo los mares que frecuentan, y son una verdadera bendicion para los habitantes del extremo norte.

CARACTÉRES.—Además de su gran talla, los eideres se caracterizan por tener el pico muy prolongado, de arista dorsal que coge las plumas de la frente, voluminoso en algunas especies, de color vivo en muchos casos, y con la lámina córnea tan grande, que ocupa todo el borde anterior de la mandíbula superior; los tarsos son cortos; los dedos largos, con empalmaduras muy anchas; las alas de un largo regular y agudas, con la segunda rémige primaria mas prolongada; las rémiges del brazo se encorvan en forma de hoz; la cola es redondeada y se compone de catorce á diez y seis rectri-

ces puntiagudas; el plumaje espeso, de color variable segun los sexos.

EL EIDER COMUN—SOMATERIA MOLLISSIMA

CARACTERES.—El eider comun macho (fig. 225) tiene la parte superior de la cabeza, el cuello y el lomo de color blanco, incluso las cobijas superiores de las alas; la parte anterior del pecho tira al rojo; la frente, las sienes, lo mas bajo del lomo y el vientre de un tinte négro; las mejillas de un verde mar; las rémiges y las rectrices de un verde pardusco; las plumas que forman el espejo de un negro aterciopelado oscuro; el ojo pardo rojizo; el pico amarillo verdoso; los tarsos de un verde aceitunado. Esta ave mide 0m,63 de largo por 0m,72 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,29 y la cola 0m,09.

La hembra es mas pequeña y su plumaje rojizo, con manchas pardas longitudinales en la cabeza y el cuello y otras negras semicirculares en las demás partes del cuerpo. El espejo es pardo, rodeado de blanco; la cara superior del cuerpo de un pardo oscuro, ligeramente ondulada de negro.

Despues del período del celo no es ya tan bonito el plumaje del macho: entonces tiene la cabeza y el cuello de un gris negro, ondulado de un tinte mas oscuro; las espaldillas negruzcas, variando la intensidad en muchos sitios; la garganta de un blanco amarillento, con los tallos de las plumas negruzcos ó pardo rojos.

EL EIDER MAGNÍFICO—SOMATERIA SPECTABILIS

CARACTERES.—El eider magnífico tiene el pico voluminoso á los lados y circuido de una faja negra; á cada lado del cuello hay otra del mismo matiz, que arranca de la base de la mandíbula inferior; la parte alta de la cabeza es gris; las mejillas de un verde mar; el cuello blanco; la parte anterior del pecho de color sonrosado de carne; el centro del lomo, las cobijas de las alas al nivel del cuerpo, y la cara inferior del lomo, de un tinte negro; el resto del cuerpo del mismo color. El ojo es pardo; el pico rojo; los tarsos rojizos. El color de la hembra es pardo rojo claro.

EL EIDER DE STELLER—SOMATERIA (HENICONETTA) STELLERI

CARACTÉRES.—El eider de Steller es mas pequeño que los anteriores, pero de mas gracioso plumaje. La cabeza, la nuca y los lados del cuello son blancos; una mancha de la frente y una faja trasversal del occipucio, verdes; el círculo que rodea el ojo, las caras anterior y posterior del cuello, el lomo, la cola y la extremidad de las rémiges, negras; las cobijas superiores de las alas y las espaldillas blancas, con rayas longitudinales de un azul oscuro; la cara inferior del cuerpo de un pardo amarillo; el centro del vientre pardo negro; el ojo pardo; el pico gris; los tarsos de un gris verde. La hembra tiene el plumaje pardo rojo. La longitud del ave es de 0m,50; las alas miden 0m,22 y la cola 0m,08.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El eider comun tiene un área de dispersion mas extensa que la de todas las demás especies del género. Habita todo el norte de la tierra, desde las islas de Jutlandia hasta el Spitzberg, y á partir de las costas occidentales de Europa todas las septentrionales del mundo hasta Groenlandia é Islandia: á veces se extravian algunos individuos errantes por el interior de Alemania. Los puntos mas meridionales donde anida son la isla de Sylt y las danesas, situadas en la misma latitud; desde aquí abunda cada vez mas á medida que se remonta en direccion al norte. En la Noruega central hállanse ya miles de estas aves, de las cuales cuidan los habitantes de la costa y que están protegidas por leyes particulares, desgraciadamente no respetadas en todas partes. En Islandia y Groenlandia se encuentran en gran número.

El eider magnífico habita latitudes mas altas, aunque tambien sitios comunes á la especie anterior, encontrándosele sobre todo en el Spitzberg, Nueva Zembla, Groenlandia, y las costas septentrionales de América, de Asia y del mar de Behring; visita todos los inviernos el norte de Rusia y de Laponia; hállase tambien á lo largo de las costas de Noruega y de la Gran Bretaña, y hasta alguna vez en las alemanas; pero solo anida en los sitios arriba indicados, y por excepcion en Islandia.

El eider de Steller, que parece faltar en América, vive tambien en las altas latitudes, pero anida en el extremo norte de Laponia y visita todos los inviernos el Báltico.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El eider no vaga en los países meridionales de su área de dispersion; pues encuentra siempre sitios libres en el mar del Norte que no se puede helar del todo á causa del Gulf-stream, y hasta en el Báltico encuentra regularmente durante el invierno aguas libres. Sin embargo, cuando el frio es aquí muy riguroso, se ve obligado á trasladarse á otros puntos y lo hace por el mar del Norte ó por el Atlántico. En Groenlandia emigra con regularidad por setiembre y octubre, época en que se reunen en ciertas localidades, donde encuentran abundante alimento; entonces ocupan en el mar superficies de varios kilómetros cuadrados. Desde el mes de abril, dirígense hácia el norte, siempre formando grandes bandadas.

El eider es un ave marina en toda la extension de la palabra: en tierra su andar es torpe, pesado y vacilante; su vuelo es penoso, pues los repetidos aletazos que debe dar le cansan muchísimo. Por lo comun no se remonta sino á muy poca altura sobre la superficie líquida, y sigue la línea recta. En el agua es donde despliega toda su agilidad. Cuando nada, sumerge menos el cuerpo que los otros platipodinos; avanza con mas rapidez que ellos, y se introduce á una profundidad mucho mayor. Holbœll y Faber aseguran que el eider busca varias veces su alimento á la profundidad de veinticinco brazas, y que puede permanecer hasta seis minutos debajo del agua; solo le aventaja en este punto el eider magnífico, que se sumerge á sesenta y cinco brazas y resiste nueve minutos en el fondo. Yo he visto con frecuencia á estas aves desaparecer debajo del agua, pero jamás observé que permaneciesen tanto tiempo; he notado que reaparecian en la superficie al cabo de minuto y medio, ó de dos, cuando mas.

El grito del macho, aunque no muy fuerte, es una especie de gruñido que se puede expresar por *ahu, ahu, ahua;* el de la hembra se traduce *korr, korr, korrerr*, repetido varias veces.

En cuanto á los sentidos, el eider no parece inferior á las demás especies del grupo, y por lo que hace á la inteligencia, la tiene mas desarrollada. En el mar es muy cauto, pues raras veces permite que las barcas pescadoras se acerquen á tiro de fusil; sabe reconocer si se le tiene consideracion, y acaba por conducirse á veces como un ave doméstica, sobre todo cuando pone.

Los eideres anidan bastante tarde, nunca antes de fines de mayo, y con mas frecuencia en junio y julio. Llegado el momento, las parejas salen á tierra tropezando, y buscan lugar conveniente para construir su nido; lo que necesitan ante todo es la seguridad, y por esto prefieren las islas cubiertas en parte de pequeños jarales. En los puntos donde el hombre procura sacar provecho de estas aves, prepara para ellas ciertos refugios, colocando en la costa cajones viejos, piedras

cubiertas de tablas y otros escondrijos análogos. El eider, tan tímido en las demás estaciones, parece entonces muy confiado, y una vez seguro de la proteccion del hombre, por nada se inquieta. Acércase á las granjas; penetra en las cabañas de los pescadores para buscar un sitio donde poner; y se le ha visto con frecuencia formar su nido en las cuadras, en las habitaciones ó en un horno de pan, llegando así á ser molesto para los habitantes de una casa. Durante los primeros dias, el macho acompaña á la hembra en sus excursiones; llega con ella á tierra por la mañana; al medio dia emprende su vuelo, dirigiéndose despues á nado hácia el mar; vuelve por la tarde y repite al otro dia la misma operacion. Mientras la hembra pone, permanece de centinela junto á su nido; mas apenas termina, aléjase de su compañera para reunirse de nuevo con sus semejantes. En ciertas rocas de Noruega se ve á estas aves reunidas en gran número, formando como una corona alrededor de la isla.

El nido, de construccion muy sencilla, se compone de las sustancias que el ave encuentra por los alrededores, y que entrelaza toscamente; son por lo regular ramas, algas marinas, yerba y paja; pero en cambio está cubierto abundantemente en su interior de un precioso plumon, impuesto que el hombre exige de estas aves á cambio de la proteccion que les dispensa. Cada puesta consta comunmente de seis ú ocho huevos de unos 0m,085 de largo por 0m,060 de grueso; son ovoideos, de cáscara lisa y color verde sucio ó gris verdoso.

Pocos dias despues de la puesta, la hembra cubre ya con perseverancia: en los parajes donde está acostumbrada á la vista del hombre, no abandona los huevos cuando este se acerca; limítase á bajar la cabeza contra el suelo y entreabrir las alas á fin de que no se la distinga, pues el color de su plumaje se armoniza de tal modo con el del suelo, que difícilmente la descubre una persona poco práctica. Muchas veces me engañé yo mismo y me sorprendió sentir de pronto que me picoteaba el pié una hembra de eider, que yo no habia visto. Aun en las islas muy distantes de toda vivienda, las hembras dejan al hombre acercarse mucho antes de volar: en cuanto á las que anidan cerca de las casas, se las puede coger, mirar los huevos y colocarlas de nuevo en el nido, sin que traten de huir. Algunas me mordian los dedos, como jugueteando; otras no daban la menor señal de descontento; si las sacaba del nido para llevarlas un poco léjos, volvian á él cual si nada hubiera pasado, arreglaban el plumon y seguian cubriendo delante de mí. Las mas tímidas se alejaban, manchando los huevos con sus excrementos; pero alejábanse poco, y no tardaban en volver al nido. Las hembras lo abandonan por la mañana, si nada les molesta; pero antes de marcharse tapan los huevos con plumon; se van al mar con rapidez; y sumérgense á menudo por espacio de media hora, hasta que lleno el buche de conchas, vuelven al nido.

Los machos son siempre mas tímidos, aun á principios de la puesta, cuando acompañan á las hembras á tierra y se ponen de centinela; si álguien se acerca á ellos, agítanse mucho, levantan y bajan la cabeza, llaman á su hembra, y huyen hasta el mar medio volando y tropezando.

A los veinticinco ó veintiseis dias de incubacion salen á luz los pollos, bonitos séres, cubiertos de un plumon abundante y abigarrado. Desde el primer dia de su vida nadan, se sumergen y corren bastante bien, aun mejor que su madre. Apenas están secos, los conduce la hembra al mar, del que no se aparta hasta que su progenie se fatiga, ó las olas son demasiado fuertes para poderla llevar sobre el lomo. Si el nido está bastante léjos de la playa, el viaje de la jóven familia es largo y penoso. En tales casos, el hombre presta su auxilio á las aves; pone los pequeños en un cesto y los lleva al mar, seguido de la hembra, que avanza vacilando detrás de su protector.

El mar es, en efecto, el paraje donde los pequeños están seguros, y mas al abrigo de los halcones, de los cuervos y de las gaviotas predatoras, que son sus mas temibles enemigos. Con frecuencia se ve á las hembras reunidas con sus hijos, y entonces ofrecen al observador un espectáculo de los mas variados é interesantes. Si una de aquellas se ve perseguida por una canoa, nada con todas sus fuerzas para ponerse fuera de alcance; despues se detiene hasta que la embarcacion se halla á pocos pasos, y solo se decide á volar en el último extremo. Si los hijuelos están diseminados, dirígense hácia tierra trepando y saltando por la playa; corren de un lado á otro, y en un instante se ocultan todos entre las piedras y las desigualdades del terreno. Pasado el peligro, se les ve levantarse, correr hácia el agua en línea recta, y acercarse nadando á su madre ó á cualquiera otra hembra. Cuando muere aquella antes que la progenie pueda vivir sin sus auxilios, reúnese esta con otra familia que la toma bajo su proteccion, tratándola cual si fuese suya. El amor materno está muy desarrollado en estas aves; las hembras se roban mutuamente los huevos; y mas tarde, cuando se reunen, atienden á la vez á la educacion de todos los hijuelos. Estos últimos crecen rápidamente: al cabo de una semana pueden casi prescindir de los cuidados de la madre; pero permanecen con el macho y la hembra hasta la primavera; el segundo año se reunen con los individuos viejos.

Durante su primera juventud, los eideres comen sobre todo pequeños crustáceos y moluscos; mas tarde se alimentan casi exclusivamente de conchas, sin despreciar por eso los pececillos y otros animales marinos.

Los cuervos y las gaviotas predatoras devoran los huevos y las crias; los halcones y los zorros azules acometen tambien á los adultos; el hombre los extermina con armas de fuego, ó los coge por medio de redes. En Groenlandia, durante el verano, se matan con frecuencia de un solo tiro hasta veinte individuos, siempre que se consiga acercarse bastante á una bandada.

CAUTIVIDAD.—Los eideres no se prestan á ella mas fácilmente que los otros platipodinos: por muy bien que se les trate, enflaquecen muy pronto, aunque se les den muchas conchas. Todos los que se ha tratado de criar en los jardines zoológicos murieron en verano, comunmente en el momento de la muda, no pudiéndose esperar, por lo tanto, que se reproduzcan en pajarera.

USOS Y PRODUCTOS.—Los eideres constituyen la mayor riqueza en los países del extremo norte; y sin embargo, no se les cuida ni se les protege lo bastante. Algunos inteligentes propietarios de *eiderholm*, llámanse así los parajes donde anidan los eideres, les quitan algunos huevos en el momento de la puesta, obligándoles por este medio á poner mayor número; esperan despues á que haya pasado el período del celo, y recogen entonces el plumon. Así es como se hace en Sylt y en el sur de Noruega; pero se procede de un modo distinto en Laponia, Islandia, el Spitzberg y Groenlandia. Allí no se tiene consideracion con las aves ni con los huevos: á pesar del gusto detestable de la carne de los adultos, se les da caza durante todo el año, matando miles de individuos: la utilidad que se obtendria con la conservacion de estas aves no se puede poner en duda, y sin embargo, les quitan los huevos y el plumon do quiera que se encuentren. En el Spitzberg no se ha tardado mucho en tocar las consecuencias de un proceder tan poco inteligente; así es que, mientras en otro tiempo se exportaba el plumon á quintales, solo se recogen hoy algunas libras. Malmgrem asegura que en la actualidad no se ve á veces un eider pequeño durante

todo el otoño; y los cazadores se quejan de la escasez, cuando solo ellos tienen la culpa de que tal suceda. En Groenlandia no es la disminucion tan sensible: todos los años, segun Holbœll, se exportan varios miles de libras de plumaje. «La mayor cantidad de plumon en bruto, dice, obtenida en un año en el sur de Groenlandia, es de 2,000 kilógramos: el norte suele producir una mitad. Para cada libra se necesitan por término medio doce nidos, de donde resulta que en un año se ha despojado de su plumon á 104,520 aves, y de sus huevos á la mayor parte.» Una libra de plumon limpio cuesta hoy en Noruega unas 45 pesetas de nuestra moneda; un *eiderholm* bien frecuentado es por lo mismo muy productivo, y lo seria cada vez mas, si se tuviera cuidado de no recoger el plumon hasta despues de salir á luz los hijuelos. El mar alimenta á estas aves tan útiles y por lo tanto no tendria el propietario mas trabajo que recoger el precioso artículo.

LAS OEDEMIAS—OEDEMIA

CARACTÉRES.—Las oedemias son platipodinos de talla bastante aventajada: tienen el pico voluminoso ó giboso hácia la base, ancho y de color claro; tarsos cortos; dedos muy largos; alas medianamente largas y muy agudas; cola corta, cónica, compuesta de catorce pennas terminadas en punta; plumaje oscuro, blando y aterciopelado.

LA OEDEMIA NEGRA—OEDEMIA NIGRA

CARACTERES.—La oedemia negra es de un solo color negro brillante; los ojos de un pardo oscuro; el pico de un negro azulado, excepto una ancha depresion de color rojo naranja que se ve al rededor de las fosas nasales; y los piés



Fig. 226.—LA FULÍGULA FERINA

de un verde aceituna negruzco. La hembra y los hijuelos son de un pardo oscuro, excepto los lados de la cabeza, la barba, la garganta y el centro del pecho y del vientre; el pico de la primera es un poco prominente. La longitud de esta especie es de 0m,52 por 0m,92 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,25 y la cola 0m,09.

LA OEDEMIA OSCURA—OEDEMIA FUSCA

CARACTÉRES.—La oedemia oscura, llamada tambien *ánade aterciopelado* ó *negreta doble*, es igualmente de un negro de carbon, excepto una mancha que hay debajo de los ojos y en el centro de las alas; el pico es de color rojo amarillo subido, negro en la base y en los bordes; los piés de un rojo de carne pálido con fajas negras en las articulaciones; los ojos de un blanco perla.

La hembra tiene el plumaje pardo oscuro con una mancha blanca redonda en las orejas; el espejo blanco; una faja de la línea naso-ocular amarillenta, y el centro del pecho de un blanco gris. Los ojos son pardos; el pico negro, y los piés de un amarillo verdoso. La longitud del ave es de 0m,55, por un metro de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,30 y la cola 0m,09.

LA OEDEMIA DE ANTEOJOS—OEDEMIA PERSPICILLATA

CARACTÉRES.—El color de la oedemia de anteojos es negro muy oscuro y brillante, excepto una gran mancha cuadrangular blanca en la frente y otra triangular puntiaguda del mismo color en la nariz; los ojos son de un blanco de plata; el pico se dilata hasta las fosas nasales; tiene una larga prominencia de color anaranjado purpúreo, es de un amarillo de naranja hácia la punta, y presenta una mancha redondeada negra; los piés son de color carmesí oscuro.

En la hembra predomina un pardo opaco; las mejillas y el centro del vientre son grises; la mancha de la nariz existe, pero falta la de la frente. Los ojos son de un pardo gris; el pico de un negro azulado y los piés de un gris rojizo. La longitud es de 0m,52 por 0m,92 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,25 y la cola 0m,09.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todas las oedemias son propias del norte, y solo excepcionalmente anidan fuera de la zona polar. La oedemia negra y la oscura (1), originarias de las estepas, habitan comunmente casi el mismo territorio, es decir, todos los países septentrionales desde el norte de Escandinavia hácia el este hasta América, excepto quizás alguna isla.

En el norte de Rusia y de Siberia ambas especies son muy comunes. En sus viajes visitan las costas de Alemania, vagando á veces hácia el sur, pero muy rara vez llegan á España y Grecia; no suelen internarse en el interior del país; en caso contrario no lo hacen hasta mediados de noviembre ó principios de diciembre; permanecen aquí mientras las aguas quedan libres de hielo y vuelven al norte antes que los otros ánades. Allí donde el *Gulfstream* (corriente del golfo) impide que el mar

(1) Además de esta especie, conocida en Valencia con el nombre de *Morell de mar*, encuéntrase en el invierno en la Albufera, segun el doctor Vidal, la negreta comun, que lleva en el dialecto del país el nombre de *ocáisele:* ambas son raras.

se hiele, se ve á estas aves durante todo el invierno reunidas casi siempre en bandadas en las bahías solitarias; mientras que en la época del celo frecuentan las aguas dulces, siempre libres de hielo.

El oedemia de anteojos vive bajo las mismas condiciones en el norte de América: muy rara vez se presentan individuos errantes en nuestras costas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Todas las oedemias, sobre todo las dos especies europeas, andan y vuelan pesadamente, pero se sumergen de una manera admirable. Su voz es un bajo y ronco *krah krah*, abreviado á veces y repetido con frecuencia. Viven independientemente sin hacer caso de los otros ánades ó de otras aves en general; son muy prudentes en los sitios donde anidan, y aléjanse tanto como es posible de las orillas de las aguas para que no se las pueda sorprender.

La oedemia oscura se alimenta principalmente de moluscos, lo mismo que sus congéneres. En los estanques donde anida, debe coger tambien insectos, gusanos y acaso pececillos; pero prefiere á todo los moluscos, y por eso se la ve abandonar el nido durante la incubacion para ir al agua á pescar. Varias observaciones han demostrado tambien que comen sustancias vegetales.

Esta ave anida ya con bastante regularidad en los lagos de las montañas del sur de Noruega; pero mas hácia el norte se la encuentra en todos los estanques cercanos al mar. Por el mes de junio comienza á fabricar su nido, que suele hallarse en un matorral, entre las altas yerbas ó los juncos; es de tosca construccion, y solo se compone de ramas, rastrojo y hojas, con el interior cubierto de plumon. El número de huevos varía de ocho á diez, tienen unos 0^m,065 de largo por 0^m,058 de grueso y son ovoideos, prolongados, lisos, brillantes, amarillentos ó de un blanco agrisado. Los pequeños no salen del estanque donde han nacido hasta que pueden volar, y vuelven á él con frecuencia durante su primera edad. Despues habitan en el mar hasta el momento en que el invierno les obliga á emprender sus viajes, lo cual se verifica hácia fines de octubre.

CAZA.—La carne de estas aves no es nada agradable para un paladar europeo; pero los lapones, los samoyedos y los tungusos la consideran como un bocado delicioso. Esto explica que en los países del extremo norte y en Siberia, se organice todos los años contra estas aves una empeñada cacería, sobre todo en la época de la muda. Aquellos pueblos las persiguen en las bahías donde se refugian para mudar; impelen sus canoas lentamente hácia un sitio poco profundo, y allí las matan á palos, haciendo en ellas un sangriento destrozo. De esta manera cogen á menudo en un solo dia varios centenares de individuos; y otros tantos que logran escapar, perecen despues á causa de sus heridas. Las oedemias tienen mucha resistencia vital, y huyen de sus enemigos, aunque hayan recibido un golpe de muerte.

CAUTIVIDAD.—Raro es ver en los jardines zoológicos oedemias oscuras ó de otras especies del mismo género, por mas que todos los años cojan los pajareros muchas en las costas. Difícilmente soportan la cautividad, aunque las alimenten con moluscos.

Soportan bien el invierno, comen y están alegres; pero enflaquecen á medida que la temperatura se eleva, y suelen morir á mediados del verano, época de la muda.

LAS FULÍGULAS—FULIGULA

CARACTÉRES.—Las fulígulas, ó *ánades de las turberas*, se caracterizan por su pico de longitud regular, no dilatado en la base; los piés son cortos con planta ancha; las alas de longitud regular, pero puntiagudas; y la cola redondeada, compuesta de diez y seis rectrices.

LA FULÍGULA FERINA—FULIGULA FERINA

CARACTÉRES.—La especie mas conocida del grupo en Alemania es la fulígula ferina: tiene la cabeza y la parte anterior del cuello de un hermoso color pardo rojo; el pecho negro; el lomo y los costados de un gris ceniciento pálido, con finas ondulaciones negras; la rabadilla de este tinte; la parte inferior del cuerpo blanquizca; las cobijas de las alas de un gris ceniciento; el espejo de un gris claro; las rémiges y las rectrices grises; el ojo amarillo; el pico gris azul, con la base y los bordes negros; los tarsos de un gris verdoso. La hembra tiene la cabeza y el cuello de un pardo rojizo; el lomo, el pecho y los costados de un gris amarillento, con manchas circulares de un negro pardusco, pero poco visibles; el vientre blanquizco; las alas de un gris ceniciento. En verano reviste el macho un plumaje análogo al de la hembra, solo que los colores son mas vivos y las plumas del lomo de un gris puro. Esta ave mide 0^m,56 de largo por 0^m,78 de punta á punta de ala, la cola 0^m,07 y el ala 0^m,26 (fig. 226).

LA FULÍGULA AFRICANA—FULIGULA AFRICANA

CARACTÉRES.—Esta especie, menos comun en Alemania que la anterior, tiene la cabeza y el cuello de color castaño, excepto una faja anular mas oscura, y el pecho del mismo tinte; las regiones superiores de un pardo gris negruzco; una mancha triangular de la barba, el centro del pecho y del vientre son blancos; los costados de un pardo rojizo; las rémiges primarias de un pardo oscuro en la cara exterior y blancas en la interior, con una ancha faja oscura en la extremidad, las posteriores blancas tambien en la cara exterior; las secundarias que forman el espejo tienen el mismo color, y junto á la punta una ancha faja trasversal pardo oscura; las rectrices de un pardo negruzco; los ojos de un blanco perla; el pico de un negro de plomo, y los piés de un verdoso plomizo con las membranas natatorias negras. En el plumaje de verano todos los colores son mas sucios, y las plumas pequeñas tienen manchas, que muy marcadas en la hembra se extienden por todas las partes inferiores; en los pollos, la cabeza y el cuello son de un pardo rojo sucio y los ojos pardos. La longitud es de 0^m,43, por 0^m,76 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^m,18, y la cola 0^m,06.

LA FULÍGULA ROJIZA—FULIGULA RUFINA

CARACTÉRES.—La tercera especie del género, que segun se ha probado anida en algunas aguas dulces de Alemania, es la fulígula rojiza. La cabeza, en la que las plumas de la coronilla se prolongan formando un espeso moño, los lados y la parte anterior del cuello, son de un rojo de orin vivo; las plumas del centro de la coronilla mas claras, es decir de un amarillo de orin; el centro de la parte posterior del cuello, la nuca, el buche, la parte superior del pecho, el centro del vientre y la rabadilla negros, pasando en las regiones inferiores á un negro pardusco; los hombros y los lados del pecho son blancos, estos últimos con bordes de un pardo claro en las tectrices; las plumas del manto y de los hombros son de un pardo gris amarillento; las tectrices superiores de las alas de un pardo gris; las rémiges primarias de un pardo oscuro, con las barbas interiores de un blanco rojizo que se ensancha mas y mas en las primarias posteriores; las últimas de estas son

blancas, excepto la última que es de un negro parduzco; las primeras rémiges secundarias que forman el espejo son blancas, con viso rojizo, excepto una faja trasversal gris junto á la punta; las secundarias posteriores de un ceniciento parduzco; las tectrices inferiores de las alas blancas; las rectrices de un ceniciento oscuro con borde blanco parduzco en la extremidad. Los ojos son de un rojo amarillo vivo; el pico de un color carmesí ó rojo de sangre; y los piés de un rojo claro. En la hembra, la parte superior de la cabeza y la nuca son de un pardo rojo sucio; las mejillas, la garganta y la barbilla de un blanco gris; las pequeñas plumas del tronco de un pardo gris claro, con manchas mas oscuras y fajas trasversales; las alas, la cola, el íris, el pico y los piés tienen los mismos colores que en el macho, pero menos vivos. Los pollos se parecen á la madre. La longitud de esta especie es de $0^m,60$, por $0^m,98$ de ancho de punta á punta de las alas: estas miden $0^m,30$ y la cola $0^m,08$.

LA FULÍGULA MARILA—FULIGULA MARILA

CARACTÉRES.— Además de las especies ya descritas hay otras dos afines, originarias del norte, que visitan regularmente la Alemania: la primera es la fulígula marila, que poco tiene que envidiar por su tamaño á la fulígula ferina: su longitud es de $0^m,52$ por $0^m,75$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,22$ y la cola $0^m,06$. La cabeza, el cuello, la nuca, el buche, la parte superior del pecho, la inferior del lomo y la rabadilla son negras; las primeras partes tienen un viso verde metálico vivo; el manto y el dorso, de un gris blanquizco, presentan finas fajas trasversales negras; las partes inferiores son blancas; en los costados hay ligeras líneas onduladas; las tectrices de la parte superior de las alas de un negro parduzco mate, salpicado de manchas blanco parduscas, tienen líneas onduladas en forma de zig zag; las rémiges primarias, de un pardo oscuro, mas intenso hácia la punta y mas claro en la cara interior, la cuarta y las siguientes son blancas en la base, cuyo color se extiende sobre todo en las posteriores; las rémiges secundarias que forman el espejo son blancas en la cara exterior y de un pardo négruzco con viso verdoso hácia la punta; las rectrices de un negro parduzco. Los ojos son de un amarillo vivo; el pico y los piés de un gris plomizo. En verano, un anillo blanquizco rodea el pico; todas las partes negras son de un pardo de orin, con fajas mas oscuras, y las blancas grises y cenicientas; el plumaje de la hembra tiene el color semejante.

LA FULÍGULA DE MOÑO—FULIGULA CRISTATA

CARACTÉRES.—La fulígula de moño, llamada tambien ánade garza real, mucho mas pequeña que su congénere anterior, tiene una longitud de $0^m,40$ por $0^m,70$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,21$ y la cola $0^m,06$ de largo. El plumaje de verano del macho se distingue fácilmente por su moño bastante largo y colgante. La cabeza, el cuello, el dorso, la rabadilla, la parte superior del pecho y la region del ano son negras, con viso metálico en la cabeza y el cuello; las partes inferiores blancas; las primeras rémiges primarias son de un negro parduzco y en las barbas interiores de un pardo gris pálido; las últimas, blancas en la base de las barbas exteriores, cuyo color aumenta en extension hácia atrás; en las rémiges secundarias forman el espejo y están adornadas en su extremidad de una faja de color pardo negruzco verdoso bien marcado; las rectrices son del mismo color, mas claro en las barbas interiores. Los ojos son de un amarillo muy vivo; el pico de un azul claro de plomo, negro en la punta; los piés de un verdoso plomizo. El color del macho en verano es mas pálido, y el moño no está desarrollado; la hembra se parece á la de la fulígula marila y su copete es corto.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Vive la fulígula ferina desde el círculo polar hasta el trópico y desde el lago Baikal á las Montañas Pedregosas: parece que no existe en el extremo norte ni en la parte mas meridional de su área de dispersion, donde solo aparece en la época de las emigraciones. Esta es un ave del norte de la zona templada, y le conviene el mediodía de Europa para anidar; no escasea mucho en Alemania, y anida con frecuencia en las llanuras del norte, abundantes en agua. Se presenta en marzo y se va en octubre y noviembre; pero cuando el invierno es benigno, suele quedarse en el país. Se la ve durante la estacion fria en todo el sur de Rusia, en las provincias danubianas, en el sur de Italia, en Grecia y todo el norte de Africa (1).

La fulígula africana tiene poco mas ó menos la misma área de dispersion que su congénere, es decir, el centro y sur de Europa y norte de Asia; en invierno viaja hasta el norte de Africa y la India. Anida con frecuencia en el norte de Alemania, y es comun en Hungría, limitándose empero tanto aquí como allí á las aguas estancadas.

La fulígula rojiza habita el sur de Europa, el Turkestan y la Mogolia, y probablemente todas las aguas convenientes de las llanuras del Aral y del Caspio, extendiendo sus viajes en invierno hasta el norte de Africa y la India. En Alemania anida por lo regular en los lagos salados de Mansfeld.

La fulígula marila y la de moño son originarias de la estepa y se dirigen en invierno hasta el Africa septentrional y la India.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — La fulígula ferina, á cuya descripcion debo limitarme, es una de las especies mas ágiles de su familia. Las aves de esta especie viajan de noche, constituyendo grandes bandadas: sus individuos avanzan comunmente en desórden, y algunas veces forman una línea oblicua; gritan y graznan: al principio se les ve en reducidos grupos ó parejas. En verano habitan los lagos de agua dulce, así como los grandes estanques donde hay mucho fondo y está la superficie despejada, dirigiéndose luego desde allí á los pequeños estanques próximos.

De todas las especies de platipodinos, la de que tratamos es una de las mas ágiles: anda mejor que la mayor parte de sus congéneres, aunque tambien con cierta pesadez; no sale por su gusto á tierra, limitase, cuando mas, á posarse en un banco de arena, ó á escrudiñar algun monton de plantas en la ribera; todo el resto del tiempo lo pasa en el agua. Al nadar hunde un poco mas el cuerpo que sus congéneres, pero corta las olas con igual rapidez, y se zambulle con la misma prontitud. No vuela sin aletear fuertemente y con ruido, aunque este movimiento no le fatiga tanto como se pudiera creer. Su voz consiste en un grito sordo, que con corta diferencia se expresa por *charr* ó *cherr*. Durante la estacion del celo, produce sonidos singulares, que Naumann ha comparado con el ruido de una palmada. Esta ave es menos tímida que los ánades, y aun parece muy confiada algunas veces; pero cobra temor si se la persigue con frecuencia, y sabe regular sus acciones segun las circunstancias.

En verano se alimenta casi exclusivamente de sustancias vegetales; de raíces tuberculosas, plantas tiernas, retoños, yerbas, flores y frutos de diversas plantas acuáticas; tambien coge insectos, pececillos y conchas. Cuando viaja observa un

(1) En la Albufera de Valencia es comun durante el invierno esta especie llamada allí *boix*, así como el *morell* ó *capellut*, *Fuligula cristata* (Steph) y el *rochet* ó *Niroca leucophthalmos* (Flem).

régimen mas animal; entonces tiene una carne muy sabrosa, mientras que en las demás estaciones adquiere un gusto aceitoso sumamente desagradable.

La fulígula anida bastante tarde, rara vez antes de mediados de mayo. Al efecto se fija siempre en un lago ó un estanque, en cuyas orillas haya una abundante vegetacion, y hace su nido en medio de las cañas, de los juncos y de las yerbas, siéndole indiferente fijarse en aguas dulces ó saladas. A veces anida muy cerca de los lugares habitados, en estanques muy pequeños; pero en tal caso, á los pocos dias de nacer sus hijuelos, los conduce á una extension de agua mas grande.

En la primavera, cuando llegan estas aves, viven mucho tiempo con los otros ánades sin ocuparse de la reproduccion. A fines de abril manifiestan inquietud y vivacidad; los machos lanzan su grito de amor, sepáranse las parejas y entran en celo. Naumann dice que la hembra elige libremente el macho y que los rivales no luchan. El nido se compone de cañas, juncos y yerbas secas, bastante sólidamente entrelazadas; la excavacion es profunda y está muy bien tapizada de plumon. El número de huevos varía de ocho á diez: son grandes, redondeados, opacos, de grano fino y color gris ó verde aceitunado. Mientras la hembra pone, el macho permanece fielmente á su lado, vela por ella y le advierte el peligro; pero apenas comienza á cubrir, abandónala para reunirse con otros machos, sin cuidarse ya mas de ella.

La hembra expone su vida por la progenie, y á los pocos dias de incubacion, ya no abandona nunca sus huevos. Los hijuelos nacen á los veintidos ó veintitres dias: apenas dejan el cascaron, la madre los conduce al agua, y se les ve sumergirse acto continuo. Durante los primeros dias no abandonan la espesura de plantas acuáticas, donde encuentran un refugio seguro. La madre forma allí para ellos unos escondrijos á propósito, doblando varios tallos de cañas, que cubre de hojas de plantas acuáticas; en ellos reposan los pequeños, se limpian y calientan al sol: en caso de peligro tratan de salvarse sumergiéndose. Si las persecuciones se repiten en un paraje dado, la madre conduce á su progenie á otra localidad mas tranquila, siguiendo en cuanto le es posible el curso de las aguas. En caso necesario recorre con sus hijos por tierra considerables distancias. Los pequeños crecen rápidamente; mas no comienzan á volar hasta que alcanzan su mayor desarrollo. Desde aquel momento, los machos se reunen con sus hembras, y todos forman entonces numerosos agrupamientos. Las rapaces, las cornejas y las picazas son los enemigos declarados de la fulígula, ó por lo menos de los huevos y las crias.

CAZA.—El hombre persigue á estas aves para comer su carne, que es muy delicada. Con frecuencia se matan varios pequeños de un solo tiro, porque cuando se les persigue, tienen la costumbre de agruparse. De vez en cuando se cogen muchos en las barracas.

CAUTIVIDAD.—Las fulígulas se acostumbran muy pronto á ella: acomódanse á un régimen muy sencillo con tal que se les den algunos peces de vez en cuando. Se han reproducido ya en el Jardin zoológico de Colonia.

LAS CLÁNGULAS — CLANGULA

CARACTÉRES.—Las clángulas se caracterizan por tener el pico tan largo como la cabeza, alto, sin prominencia hácia la frente, provisto de un gancho de longitud regular, é inserto bajo un ángulo agudo en el plumaje de aquella; los piés son bajos; los dedos muy largos; las alas de longitud regular; la cola redondeada, compuesta de diez y seis rectrices, y el plumaje de la cabeza largo y espeso, con dibujos muy particulares.

LA CLÁNGULA VULGAR—CLANGULA VULGARIS

CARACTÉRES.—Esta especie, que visita todos los inviernos la Alemania, tiene la cabeza y la parte superior del cuello negras, con viso metálico; el manto, el dorso, las pequeñas tectrices superiores de las alas y las articulaciones de estas últimas de un negro aterciopelado; una mancha oval de la mejilla, á nivel de la base del pico, y todas las demás partes, blancas; las plumas de los costados tienen manchas trasversales de un griz negruzco oscuro; las rémiges primarias y las primeras secundarias son negras; las últimas, que forman un ancho espejo, blancas, así como las plumas de los hombros que están orilladas de negro en sus bordes exteriores, y las rectrices de un negro gris. Los ojos tienen el íris de un rojo de naranja; el pico es negro azulado oscuro, y los piés de un amarillo rojizo. La hembra carece de las manchas de la mejilla; la cabeza y la parte superior del cuello son de un pardo rojizo, y en las otras partes predomina un gris de pizarra. La longitud del ave es de unos $0^m,50$ por $0^m,75$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,23$ y la cola $0^m,08$.

LA CLÁNGULA DE ISLANDIA—CLANGULA ISLANDICA

CARACTÉRES.—Esta especie, muy afine de la anterior, es sin embargo una cuarta parte mas grande y difiere de ella por la voluminosa prominencia del pico, que ocupa casi la mitad de su anchura, y por la gran mancha en forma de media luna que se ve en las mejillas; además tiene otras blancas que se reunen en una faja longitudinal en los hombros, y una ancha faja trasversal negra que separa la parte superior de las mismas del espejo.

LA CLÁNGULA BLANQUIZCA—CLANGULA ALBEOLA

CARACTÉRES.—Esta ave, originaria del norte de América, y observada varias veces en Europa, es la especie mas pequeña del género, pero difiere de tal modo de sus dos congéneres, que no es fácil confundirla con ellos. La cabeza y la parte superior del cuello son negras, con viso metálico; una ancha faja anular al rededor de la cabeza, las plumas de los hombros, las pequeñas tectrices de la parte superior de las alas, las barbas exteriores de las rémiges secundarias que forman el espejo, la parte inferior del cuello y toda la cara inferior del cuerpo son de un blanco de seda, y las demás partes de un negro aterciopelado. Los ojos tienen el íris amarillo; el pico es negro, y los piés amarillos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El territorio donde anida la clángula comun se extiende por la Tundra de ambos hemisferios; durante sus viajes cruza en invierno toda la Europa, el norte de América y la mayor parte del Asia, llegando hasta el Africa septentrional.

La clángula de Islandia ocupa en algunas partes los mismos sitios en Europa, sobre todo en Islandia; pero no emigra con tanta regularidad á las latitudes meridionales, y es por lo tanto rara en Alemania.

La clángula blanquizca, originaria del extremo norte de América, solo visita alguna vez la Europa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La clángula comun se presenta en Alemania cuando mas pronto en los últimos dias de octubre; establécese en las aguas de alguna profundidad, en todas las regiones, tanto en la llanura como en la montaña; pero con preferencia en los lagos interiores y

rios descubiertos, los cuales no abandona hasta que se cubren de una capa de hielo. Entonces se retira al mar ó mas hácia el sur, de donde vuelve inmediatamente despues del deshielo, emprendiendo en marzo, ó lo mas tarde en abril, el viaje de regreso á su patria. Algunas parejas eligen en Alemania aguas á propósito para anidar, pero las mas lo hacen en los lugares desiertos.

Las cualidades y la índole de la clángula son esencialmente las mismas de las especies afines; anda pesadamente, vuela con bastante rapidez, pero con poca agilidad, aleteando de prisa, y produce un ruido sonoro semejante á un campanilleo que se oyera á larga distancia, lo cual le ha valido su nombre aleman de *ánade de campanillas.* Nada y se sumerge con toda maestría. Pocas veces deja oir su voz baja y ronca;

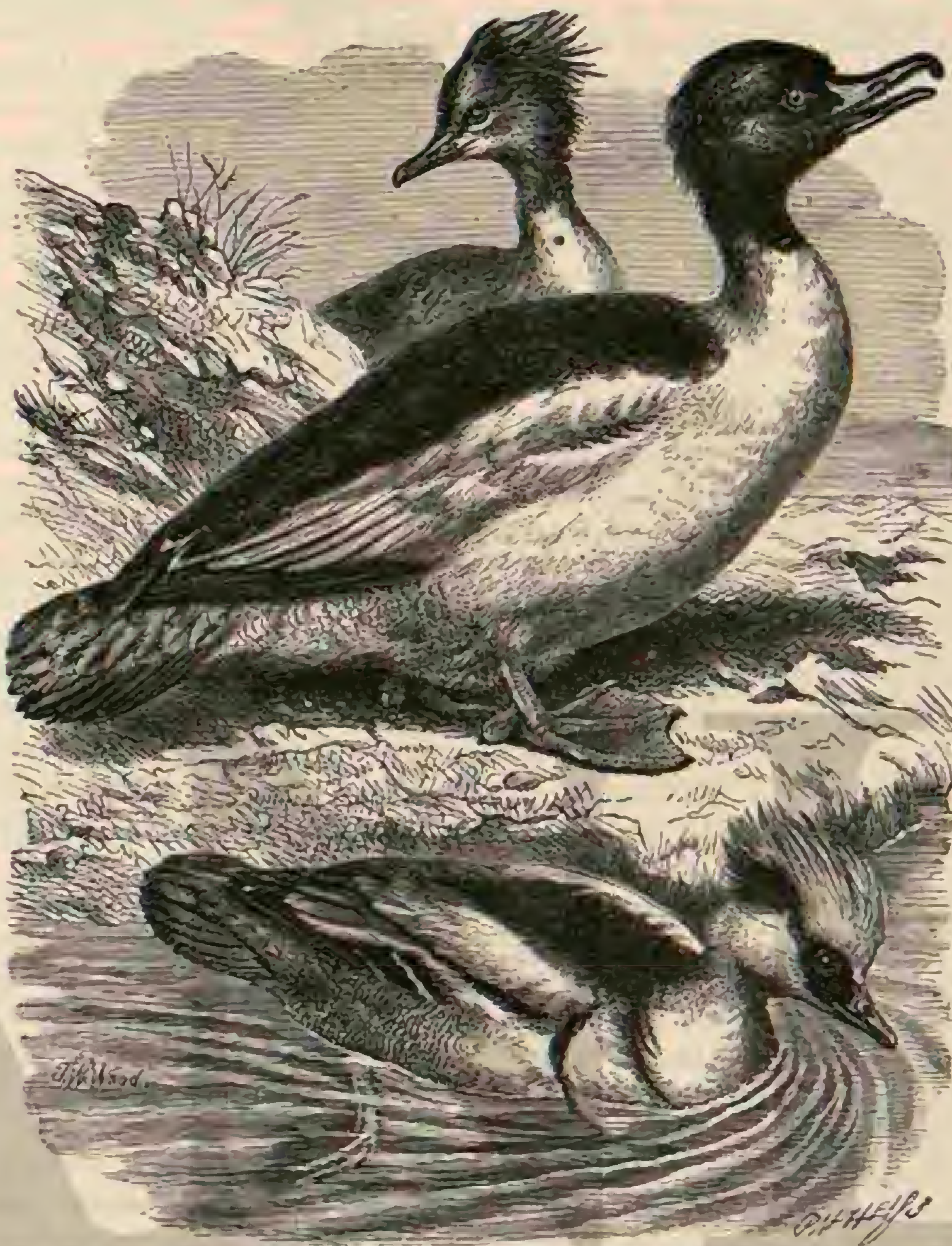


Fig. 227.—EL MERGO DE MOÑO Fig. 228.—EL MERGO BLANQUILLO

solo en la época del celo la emite mas á menudo, y entonces produce tambien unos sonidos análogos al *cuak cuak* de las ranas. Aunque sociable y pacífica como la mayor parte de los platipodinos, rara vez traba amistad íntima con sus congéneres; vive, por el contrario, para sí, y cuando mas tolera que otras especies permanezcan en su compañía. En todas partes mira al hombre con desconfianza, evitándole con timidez; pero sabe apreciar las condiciones favorables, y no manifiesta ningun temor allí donde no se le puede perseguir, como por ejemplo en las grandes ciudades cruzadas por rios.

Gracias á su habilidad en el arte de nadar y sumergirse, la clángula comun no suele padecer hambre; aliméntase de caracoles, conchas, pececillos, cangrejos é insectos acuáticos; y algunas veces tambien de ranas y musarañas. Come además varias clases de materias vegetales, que recoge, como todo su alimento, en el fondo del agua, á menudo á una profundidad considerable. Ocúpase por lo tanto desde la mañana hasta la noche en su caza, casi siempre con mucha actividad, vagando hasta en las horas de la tarde y al cerrar la noche á mucha distancia.

Esta ave elige para su nido las aguas de alguna profundidad con vastas superficies descubiertas, cuyas orillas estén pobladas en parte de cañaverales y espesuras. El nido, construccion bastante sencilla y tosca, se compone de cañas y juncos secos, de hojas y yerbas, y no está relleno en su interior de plumon. Siempre se encuentra en las cañas enmarañadas, en las prominencias, en medio de los juncos, bajo la espesura, y hasta en el ramaje de sauces viejos. A fines de abril ó un poco mas tarde, contiene diez ó doce, ó á veces catorce y hasta diez y nueve huevos de unos 0m,060 de largo por 0m,040 de grueso, de forma ovoidea, de cáscara fuerte y lisa, grano fino y color verde sucio. La hembra cubre sin ayuda del macho, demostrando toda la solicitud propia de su sexo; la incubacion dura veintidos dias, y la madre conduce entonces los polluelos al agua. Estos son ya desde el primer dia de su vida en extremo ágiles y capaces de nadar y sumergirse; la hembra los alimenta, los instruye y educa exponiéndose en su defensa á todo peligro. Cuando los pollos que crecen rápidamente han adquirido la facultad de volar, empieza á recorrer con ellos los contornos.

CAZA.—El gavilan, los cuervos y gaviotas roban los hue

vos, y los grandes peces los polluelos. El ave misma sufre la persecucion de algunas rapaces; pero el hombre no la caza sino en el norte ó en nuestras costas, porque su carne es del todo incomestible para el europeo. En el interior del país se la persigue y mata principalmente por los perjuicios que ocasiona entre los peces de los estanques de criadero.

LAS HARELDAS—HARELDA

CARACTÉRES.—El género de las hareldas, ó *ánades de hielo*, se caracteriza por el pico corto, muy abovedado, mas estrecho hácia adelante, ligeramente elevado hácia la frente y cuya prominencia córnea ocupa todo el borde anterior de la mandíbula; los piés son de tamaño regular; la cola se compone de catorce rectrices, afectando la forma de cuña, y el plumaje es muy abigarrado.

LA HARELDA GLACIAL—HARELDA GLACIALIS

CARACTERES. — La harelda glacial, llamada tambien *ánade de cola puntiaguda, kirre gadelbusch* etc., es la especie mas conocida del género. Tiene la parte superior de la cabeza, la posterior y anterior del cuello, la nuca, el buche, los hombros, el vientre, los costados y la region del ano blancos; los lados del cuello, el dorso, la parte superior de las alas y todo el pecho, de un pardo oscuro; la region inferior del lomo y la rabadilla negras; las rémiges de un pardo claro; las secundarias están orilladas en la extremidad de un pardo rojizo que forma un espejo poco marcado; las rectrices del centro, muy prolongadas, tienen forma de lanza y son negras; las otras, blancas en las barbas exteriores, cuyo color se extiende mas y mas hácia los lados, de modo que las últimas rectrices solo tienen una faja gris á lo largo del tallo. Los ojos son de un pardo claro; el pico de un negro verdoso, y por delante de las fosas nasales de un rojo claro de ladrillo, con la mandíbula inferior de un rojo claro; los piés de un gris azulado. En el plumaje de verano, solo las regiones inferiores son blancas; la línea naso ocular y la region de las orejas grises; las partes superiores de un rojo de orin con tallos de un pardo oscuro, y las rectrices del centro muy cortas. La hembra es parda por arriba y blanca por abajo, con manchas trasversales en forma de escamas en el buche y la parte superior del pecho. La longitud del ave, inclusas las largas rectrices del centro, que miden hasta $0^m,30$, de mas de $0^m,60$, por $0^m,70$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,22$.

LA HARELDA HISTRIÓNICA—HARELDA HISTRIONICA

CARACTÉRES.—En esta especie, aun mas abigarrada que la anterior, predomina un color de pizarra que en el vientre pasa á un pardo pálido y en la region del ano al negro; en las mejillas hay una mancha, en las sienes una estrecha faja, al nivel de las orejas una manchita redondeada, y en los lados del cuello otra faja; estas partes, un collarin de la region de la clavícula, una mancha prolongada en los hombros, las barbas exteriores de las últimas rémiges secundarias, algunas manchas pequeñas redondeadas en las tectrices de la parte superior de las alas, las extremidades de las grandes tectrices y una manchita de las caderas son de color blanco, y forman un conjunto poco agradable; una estrecha faja de las cejas y de los costados, que figuran una mancha oval, son de un castaño claro; las rémiges primarias negruzcas; las secundarias, que forman el espejo, tienen en las barbas exteriores un viso purpúreo: las rectrices contrastan por su color negro opaco. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico azul, y los piés pardos. La hembra tiene un plumaje gris pardo opaco, con líneas onduladas mas claras ú oscuras; las mejillas son de un gris blanco, y de este mismo color una mancha que hay detrás de las orejas. La longitud del ave es de $0^m,45$ por $0^m,80$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,20$ y la cola $0^m,07$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Ambas especies de hareldas son originarias igualmente de la estepa y habitan el norte de ambos hemisferios; la harelda histriónica, sin embargo, es mucho mas comun en América que en el este de su área de dispersion, y en Europa solo se presenta con regularidad, y muy numerosa en Islandia. De aquí sale á veces para visitar las costas alemanas; mientras que la harelda glacial figura en este país entre las aves mas comunes de invierno; el número de individuos es incalculable en el Báltico y el mar del Norte; penetra tambien en las desembocaduras de los rios y grandes corrientes, y llega hasta el interior del país.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La harelda glacial se presenta en Alemania ya en octubre, y permanece en sus cuarteles de invierno hasta fines de abril, dirigiéndose entonces á las aguas donde suele anidar y á las cuales llega á principios de mayo. En sus viajes y durante el invierno, rara vez abandona el mar, y siempre forma muy numerosas bandadas, que no viven, sin embargo, íntimamente unidas; en la época del celo, en cambio, se ven las parejas en los pequeños estanques desprovistos de toda vegetacion ó cubiertos cuando mas de escasos marjales, y como aquellos abundan, cada pareja elige uno, ó por lo menos no se reune con sus semejantes.

Aunque la harelda se parece en sus usos y costumbres á los platipodinos, distínguese sin embargo por su voz en extremo agradable y sonora que se oye desde muy léjos. Cierto que en invierno raras veces emite mas sonido que un *wak wak*; pero al principiar el período del celo, el macho grita con voz ruidosa y alta *aug, au, aug lig, au au auu lik*, etc., formando á menudo una especie de canto que resuena de un modo bastante agradable en la soledad. Esta especie es mala andadora; tampoco le agrada volar, y no lo hace nunca á larga distancia, aunque su vuelo no es lento ni pesado; se cansa muy pronto, sin duda á causa de su rápido aletear, y busca su salvacion mas bien nadando y sumergiéndose que volando. En cuanto á los dos primeros de estos ejercicios, nada tiene que envidiar á ningun otro ánade; como suele ser tímida, frustra casi siempre toda persecucion, y hasta los esfuerzos del cazador mas práctico. Así como los podicípidos, apenas se ve perseguida desaparece con tanta rapidez bajo la superficie líquida, que los perdigones de un tiro no pueden tocarla; nada sumergida en un espacio de cien metros, aparece despues un instante para respirar, zambúllese luego otra vez, y burla de este modo todos los esfuerzos de los hombres que la persiguen en una lancha.

Su gran preferencia por el mar se funda principalmente en su alimento que en su mayor parte se compone de moluscos, y sobre todo de conchas y caracoles. Tambien come pececillos y cangrejos, y en los estanques donde anida muchos insectos con sus larvas, sobre todo las de los mosquitos, que al principio constituyen el alimento casi exclusivo de los polluelos.

El período del celo empieza á mediados de mayo, y en el extremo norte no antes de principios de junio. Su nido, de construccion tosca y ligera, tapizado en su interior cuidadosamente de plumon, se halla por lo regular en los juncos cerca de la orilla. La puesta se compone de ocho á diez

huevos bastante pequeños, de unos 0m,052 de largo por 0m,040 de grueso, de cáscara fuerte, de grano fino, y color pardo verdoso sucio ó amarillo pardusco. La hembra cubre sola, pero el macho permanece en el estanque y se le observa mas tarde en compañía de los polluelos, cuya juventud pasa como la de otros platipodinos. Apenas pueden tender el vuelo, sus padres les conducen hácia el mar.

LOS ERISMATUROS—ERISMATURA

CARACTÉRES.—Los erismaturos difieren por su aspecto de todos los demás fuligulidos, y sobre todo por la forma de su cola, pareciendo constituir un tránsito entre los segundos y los cormoranes. Tienen el cuerpo prolongado; cuello corto y grueso; cabeza bastante grande; pico aplanado anteriormente, muy levantado por detrás en los lados y con la uñita pequeña; los tarsos son cortos; los dedos largos; las alas muy cortas y sumamente combadas; la cola larga, cónica, compuesta de diez y ocho rectrices muy angostas y puntiagudas, duras y erectiles; el plumaje es duro tambien y compacto.

EL ERISMATURO LEUCOCÉFALO—ERISMATURA LEUCOCEPHALA

CARACTÉRES.—El erismaturo leucocéfalo, *ánade cobrizo*, ó *ánade faisan*, es una de las aves mas extrañas de todo su órden: tiene la cabeza blanca, y en su parte superior una gran mancha negra, que es el color de la garganta y del collarin que le adorna; la parte inferior del cuello es de un tinte pardo castaño con ondulaciones negras; el manto amarillo gris, manchado de negro; la parte inferior del cuerpo amarillo roja, blanquizca en el centro y con manchas negras; las rémiges primarias grises; las rectrices negras; el ojo amarillo rojo; el pico azulado; los tarsos rojizos. El ave mide 0m,56 de largo por 0m,65 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,17 y la cola 0m,12.

La hembra es mas pequeña que el macho: su plumaje mas abigarrado, pero no tan bonito; la parte superior de la cabeza es parda; las mejillas presentan una mancha del mismo color, orillada de blanco amarillento; todo el resto del plumaje es pardo rojo, rayado de negro y gris.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La especie habita en el sudeste y en el sur de Europa, en la parte sur del Asia central y en el noroeste de Africa. No abunda tanto como los otros anatidos, ó por lo menos no se la encuentra tan á menudo; debe encontrarse bastante numerosa en los grandes y pequeños lagos del centro de Asia. Se presenta con regularidad en Grecia, aunque siempre escasa, y no se la ha visto todavía en España. Buvry y Tristram la han observado en Argel, teniendo este la suerte de hallar huevos del ave.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«Los ánades de cabeza blanca, que se ven siempre apareados, dice Buvry, son por demás encantadores. Su hermoso pico azul celeste contrasta con el blanco de la cabeza y lo pardo del plumaje. Su aspecto no puede ser mas gracioso; levantan la cola casi verticalmente, y se deslizan con rapidez como un esquife sobre la superficie del agua. Rara vez vuelan cuando se les da caza; pero nadan con tal ligereza, que es muy difícil darles alcance.

Hermann, naturalista tan estudioso como notable, me ha facilitado informes mas minuciosos, sin duda los mejores que hasta ahora existen sobre esta ave tan poco conocida aun, que dicho naturalista observó en Transilvania. El erismaturo anida en los numerosos estanques y lagos que caracterizan el llamado Mezoesig ó país central, region montañosa semejante á la estepa y cruzada por estrechos valles. Preséntase en los sitios donde anida cuando ya concluyen las emigraciones de la primavera, es decir tan pronto como las especies constantes han elegido los sitios para sus nidos; en el primer tercio de mayo se ven reducidos grupos de cuatro á ocho individuos que al principio están siempre reunidos, separándose solo mas tarde en parejas.

Prefiere las ensenadas de los estanques cubiertos de cañaverales, donde busca su alimento, compuesto de pequeños caracoles y de simientes de la caña. Por su aspecto y sus movimientos se reconoce hasta en los estanques mas poblados; la blanca cabeza resalta á mucha distancia, semejante á un huevo flotante en el agua; la parte anterior del tronco se sumerge mucho y la cola se levanta como ya hemos dicho; de modo que el ave recuerda una silla de montar de respaldo alto. Trabajando vigorosamente con las anchas rémiges, el erismaturo eleucocéfalo nada con extrema rapidez, se sumerge á menudo y largo tiempo; busca las profundidades de las aguas, desaparece en ellas como una piedra y vuelve á sumergirse casi siempre en el mismo punto que antes. Raras veces se resuelve á volar, y cuando lo hace, rasa en un gran espacio la superficie del agua para tomar impulso; pero llegado una vez á la altura, cruza los aires con tanta facilidad como rapidez. Cuando se le persigue refúgiase comunmente en los cañaverales; pero en el agua descubierta se sumerge, y entonces demuestra cuán superior es á todas las demás zambullidoras, por la duracion de sus excursiones debajo del agua. El erismaturo leucocéfalo suele ser mas bien prudente que tímido, y allí donde no se le persigue hasta se muestra confiado. Las persecuciones continuadas le hacen ser de tal modo prudente que solo con la paciencia mas perseverante consigue el cazador su fin. No le espanta un ruidoso tiro, y solo cae muerto cuando un perdigon le atraviesa el cuello ó la cabeza.

A fines de mayo desaparecieron las hembras de tres parejas observadas durante mucho tiempo por Hermann y únicamente los machos quedaron visibles. Por la mañana muy temprano presentáronse las hembras, permaneciendo largo tiempo en compañía de los machos y retirándose despues con tal silencio, que no fué posible al naturalista encontrar un nido. Otros observadores nos dicen que la hembra le construye lo mas ocultamente posible, casi siempre en sitios bajos, entre las espesas raíces de los cañaverales y marjales, donde está como sepultado en la espesura, cubriéndole además á menudo los tallos de caña. Tristram encontró en un lago de Argelia dos nidos, uno con tres y otro con ocho huevos; eran muy grandes, en proporcion al tamaño del ave, pues medían unos 0m,07 de largo por 0m,05 de grueso; tenian la forma puramente ovoidea, cáscara rugosa y color blanco opaco, asemejándose muy poco á los de otros ánades. Mientras la hembra cubre, segun las observaciones de Hermann, el macho cambia á menudo de lugar en el estanque, se dirige al centro del agua y confúndese entre otros congéneres, cual si quisiera hacer esfuerzos para no descubrir el nido. Los polluelos que salen del huevo á primeros de julio son séres vivaces, ágiles, muy aficionados á sumergirse. Apenas se han desarrollado bastante, la madre los conduce al agua descubierta, y ayudada por el macho cuida de ellos con el mayor cariño. El mas leve ruido, todo objeto sospechoso basta para que se retiren inmediatamente á las cañas mas espesas donde permanecen horas enteras.

LOS MERGINOS—MERGINÆ

CARACTERES.—Los merginos ó mergos tienen el cuerpo muy prolongado; cuello delgado y de regular longi-

tud; cabeza grande y adornada comunmente de un moño; pico largo, recto ó un poco levantado, delgado, angosto, casi cilíndrico, de bordes provistos de laminillas dentiformes, y terminando en una vigorosa uña; las piernas se insertan muy atrás; los tarsos son cortos; los dedos grandes, con ancha empalmadura, el extremo casi tan largo como el medio; la cola es corta, ancha y redondeada, se compone de diez y seis á diez y ocho rectrices; las alas son agudas, con las dos primeras rémiges mas largas; el plumaje, blando y compacto, ofrece colores que varian segun la edad y el sexo.

Segun Wagner, la organizacion interna se parece á la de los ánades, ofreciendo tan solo el cráneo algunas diferencias. El occipucio no presenta huecos; el hueso lagrimal ofrece una apófisis pequeña y puntiaguda; la apófisis cigomática posterior está poco desarrollada; casi todos los huesos de la cara son algo prolongados. La columna vertebral comprende quince vértebras cervicales, nueve dorsales y ocho caudales; el esternon se asemeja al de los ánades; su borde posterior es entero ó sin escotaduras, y sí solo algunos puntos membranosos; todos los demás llevan canal medular.

La lengua, delgada y menos carnosa que la de los ánades, tiene los bordes guarnecidos de pequeñas verrugosidades puntiagudas; el ventrículo subcenturiado es ancho y muy glanduloso; el estómago membranoso; la tráquea ofrece dos protuberancias ovoideas, y la laringe inferior forma una gran excavacion huesosa, de la cual parten las dos ramas, á bastante distancia una de otra; á la izquierda existe una gran dilatacion triangular, cuyos lados son huesosos, contenida en una abertura membranosa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Los merginos andan mal, con paso vacilante, y llevan un poco levantada la parte anterior del cuerpo; nadan tan bien sobre la superficie como entre dos aguas; se zambullen con mucha facilidad, y pueden permanecer largo tiempo sumergidos. Su vuelo es ligero y rápido, como el del ánade: cuando varias de estas aves cruzan los aires juntas, conservan cierto órden; remóntanse sobre el agua ruidosamente, ayudándose con sus patas; bajan en sentido oblícuo, y se sumergen al momento, ó se sostienen sobre la superficie, extendiendo sus anchas patas palmeadas.

Su grito consiste en un gruñido bastante singular, lanzado con entonaciones diversas, y hasta armoniosas algunas veces.

Los mergos son por lo menos tan inteligentes como los ánades; pero tienen costumbres menos pacíficas. Son cautelosos, tímidos, desconfiados, fieles hasta cierto punto con sus semejantes, y por lo tanto sociables; pero al mismo tiempo, se distinguen por sus celos y envidia, y como consecuencia, por su carácter pendenciero, aunque no estén en celo. La mayor parte no hacen aprecio de las otras aves; cada especie vive mas ó menos para sí, y cuando habita las mismas aguas que otras aves acuáticas, mantiénese separada de ellas.

Todas las diez especies conocidas habitan el hemisferio boreal, pero vienen á estar igualmente tan diseminadas en el este como en el oeste; muchas especies se presentan á la vez en el antiguo y en el nuevo continente. Los frios rigurosos les obligan á dejar los países septentrionales para emigrar hasta el norte de Alemania y hasta latitudes correspondientes en Asia y América. Segun la localidad que habitan, son viajeros ó errantes; pero no pasan nunca de ciertos límites.

Los mergos no rechazan del todo las sustancias vegetales, pero únicamente las comen en caso de extremada necesidad. Se alimentan de peces y de otros animales acuáticos, de pequeños reptiles, crustáceos é insectos; cogen los primeros persiguiéndolos rápidamente por el agua, como lo hacen los buzos; en los sitios donde les parece que debe haber en el fondo alimentos, barbotan algunas veces; son muy voraces, y por lo tanto pueden ocasionar á los pescadores pérdidas de consideracion.

Se reproducen á la manera de los ánades: son monógamos, y anidan en tierra, en matorrales ó debajo de ellos, matas de yerba, troncos de árboles huecos y ramas: algunas veces se apoderan tambien de los nidos de otras aves. El suyo se reduce á una tosca construccion de cañas secas, hojas, musgo y juncos, con el interior cubierto de plumon. Las puestas constan de siete á catorce huevos, de color blanco verdoso uniforme: solo cubre la hembra, y la incubacion dura de veintidos á veinticuatro dias: el macho vigila entre tanto cerca de su compañera. Durante los primeros dias que siguen al nacimiento de los pollos, preséntase algunas veces en el nido; pero bien pronto abandona á la hembra y se reune con otros machos á fin de pasar con ellos la época de la muda.

Las pequeñas especies de mergos tienen por enemigos á los halcones y á los gavilanes; los individuos jóvenes deben temer á todos los carnívoros. El hombre no caza sistemáticamente á estas aves, porque su carne es mala y aceitosa; pero con frecuencia les quita los huevos, ó utiliza las plumas y el plumon para diferentes usos.

CAUTIVIDAD.—No se ven mergos cautivos sino en las casas de algunos aficionados, pues su mantenimiento es muy costoso, y por otra parte no producen utilidad alguna. Su hermosura y viveza cautivan, no obstante, y son muy á propósito para los grandes estanques.

EL MERGO BLANQUILLO — MERGELLUS ALBELLUS

El mergo blanquillo (fig. 228), que por llevar el pico ancho y corto, y acaso tambien por sus costumbres se ha considerado como un género aparte *(Mergellus)*, se asemeja mucho á ciertos platipodinos.

CARACTÉRES.—El plumaje de gala del macho es de un color blanco puro; tiene una mancha entre el ojo y el pico, y en la nuca una raya de negro y verde; el lomo, la mayor parte del ala, dos fajas escapulares angostas, y otra longitudinal que hay debajo de aquella, son negras; los costados gris azulados, ondulados trasversalmente de negro; las rectrices grises; el ojo pardo rojizo; el pico y los tarsos de un color azulado. El ave mide 0m,50 de largo por 0m,75 de punta á punta de ala, esta 0m,21 y la cola 0m,08.

La hembra, mas pequeña, tiene la cabeza y la parte posterior del cuello pardas; la línea naso-ocular negra; la garganta y la cara inferior del cuerpo blancas; las plumas del manto grises; la parte alta del pecho y los costados presentan rayas trasversales de un tinte negro y blanquizco. El macho reviste despues de la muda un plumon análogo al de la hembra.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El norte de Asia es la verdadera patria del mergo blanquillo; desde allí se extiende su área de dispersion, por el oeste hasta el norte de Europa y por el este hasta América. El invierno le obliga á dejar estos países para buscar zonas mas meridionales. Entonces aparece en grandes agrupaciones en la China, sobre todo en las provincias septentrionales del celeste imperio y en el norte de la India; casi todos los inviernos se presenta, y bastante á menudo, en el centro y sur de Europa (1). Solo se encuentran individuos aislados en el sur de los Estados Unidos; Audubon asegura, por lo menos, que es un ave rara en el continente americano.

(1) Aunque rara y accidental, se encuentra algunas veces durante el invierno en la Albufera, segun Vidal.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Cuando el invierno es riguroso, el mergo blanquillo llega á nuestros países desde el mes de noviembre; pero generalmente no se le ve antes de mediados de diciembre; se marcha en febrero y marzo para volver al norte, aunque parece permanecer hasta mayo en ciertos lagos de Suiza. Se le encuentra en las aguas dulces; muy rara vez en las ensenadas tranquilas del mar, y con preferencia en aquellas donde desaguan los grandes rios; pero nunca permanece allí mucho tiempo. Al contrario de los fuligulidos, prefiere el agua corriente á la estancada, y por lo tanto, siempre sigue el curso de los rios, abandonándolos solo momentáneamente para visitar los lagos y los estanques.

Durante la marcha conserva la posicion horizontal; lleva el cuello recogido y anda con pasos vacilantes, pero mejor que sus congéneres; cuando nada sumerge poco mas ó menos la mitad del cuerpo, y antes de zambullirse elévase de un salto hasta la superficie, desapareciendo inmediatamente despues debajo de ella. Entonces alarga el cuello cuanto puede; rema vigorosamente alternando con ambas patas, y muévese sobre el fondo con una rapidez y agilidad asombrosa, asemejándose mas bien á un pez voraz que á un ave. Puede pasar mucho tiempo debajo del agua y aparecer muy léjos del sitio donde se sumergió. El vuelo, parecido al de las pequeñas especies de patos, es muy rápido y ágil y apenas produce un rumor perceptible; el ave sigue siempre la línea recta en cortas distancias y á poca altura sobre el agua ó el suelo. Solo cuando el ave descansa en tierra muéstrase perezosa, mas por lo regular es en extremo vivaz, aun con el frio mas riguroso. Muy extraña es su inclinacion hácia la clángula vulgar, y es raro que los mergos lleguen á nosotros sin tal compañía; mas de una vez se ha observado la reunion íntima de ambas aves; y hasta se han matado mergos que solo pueden considerarse como híbridos de ambas especies. Esta mutua simpatía dura aun en la cautividad, y se ha visto en nuestros jardines zoológicos que unos mergos errantes se presentaron por su propia voluntad en el estanque donde habian visto la clángula vulgar.

El blanquillo se alimenta principalmente de pececillos, y tambien de crustáceos é insectos; en cautividad come igualmente ciertas sustancias vegetales, y parece que le gusta mucho el pan. No es menos diestro pescador que sus congéneres mayores.

«Divertido espectáculo es, dice Naumann, observar á una bandada de mergos cuando pescan. Nadan en masa; un momento despues desaparecen, y se ven los remolinos del agua que se agita. A poco van apareciendo uno tras otro, pero separados, y con frecuencia á cuarenta ó cincuenta pasos del sitio donde se sumergieron. Reunidos otra vez, sumérgense de nuevo y continúan largo rato la misma maniobra. Una abertura en el hielo, de algunos piés cuadrados de superficie, les basta para sumergirse y buscar su alimento bajo la dura capa que cubre el rio, siendo de notar que encuentran siempre la salida cuando necesitan volver á la superficie para respirar, lo cual prueba que ven perfectamente debajo del agua. Si en las corrientes que habitan no hay bastante pesca, registran el fondo para coger ranas, insectos, etc. Los mergos reunidos en un pequeño estanque lleno de pesca, parecen peces voladores, pues se lanzan fuera del agua y se hunden de nuevo, produciendo un continuado remolino. Estas aves tienen la singular costumbre de sumergirse todas juntas: proceden así para sorprender á los peces y perseguirlos á la vez en distintas direcciones, de lo cual resulta que el que escapa de un enemigo es presa de otro. Jamás he visto que al sumergirse estas aves guardaran cierto órden ni formasen un semicírculo, permaneciendo así debajo del agua todo el tiempo, á fin de acorralar á los peces y apoderarse de ellos con mas seguridad.»

Poco se sabe aun sobre la reproduccion. Esta ave anida en el norte de Rusia en gran número; construye su nido en la orilla del agua ó en pequeños islotes, cuando no en árboles huecos, empleando como material yerbas y ramaje, y rellenándole con sus propias plumas. La puesta se compone de ocho á doce huevos de color blanquizco sucio ó pardusco verdoso. Nada se sabe sobre el tiempo que dura la incubacion ó del desarrollo de los pequeños. Unos huevos que recibió Wolley tienen por término medio 0^{m},050 de largo por 0^{m},040 de grueso.

EL MERGO DE MOÑO — MERGUS MERGANSER

CARACTÉRES. — Este mergo (fig. 227) difiere sobre todo de la especie anterior por tener el pico largo y comprimido lateralmente, considerándosele por eso como tipo de un subgénero independiente *(Mergus)*. Cuando el macho ostenta su plumaje de gala, tiene la cabeza y la parte alta del cuello de un tinte verde negro; la parte superior del lomo, las espaldillas, el borde de las alas y las escapulares anteriores, negras; toda la cara inferior del cuerpo y las cobijas superiores de las alas de un hermoso rosa amarillento; el espejo blanco; las rémiges negruzcas; las cobijas de la parte inferior del lomo grises, con finas ondulaciones negras; las rémiges de este color; las rectrices grises; el ojo amarillo rojizo; el pico de un rojo coral; las patas de un rojo pálido.

En la hembra es parda la parte superior de la cabeza, lo mismo que la nuca; el lomo de un gris azul; la cara inferior del cuerpo y el espejo blancos; la parte anterior del pecho y los costados de un tinte gris, con mezcla de rayas claras y oscuras. Despues de la muda reviste el macho un plumaje análogo, pero mas brillante. Este mergo tiene 0^{m},80 de largo por 1^{m},10 de punta á punta de ala; la cola 0^{m},08 y el ala 0^{m},30.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Habita el norte de Europa, de Asia y de América, siendo igualmente comun en estas tres partes del mundo: su patria es la zona comprendida entre los 52° y 68° de latitud. Emigra con mas regularidad que sus congéneres, y se le ve, de una parte por todo el mediodía de Europa (1), el sur de la China y el norte de la India; y por la otra, en casi todo el territorio de los Estados Unidos. Algunas parejas anidan en el norte de Alemania; pero la mayor parte de las que vemos en nuestros paises llegan á fines de noviembre y se marchan á principios de febrero.

EL MERGO MEDIO — MERGUS SERRATOR

CARACTÉRES. — Esta ave pertenece al mismo grupo. La cabeza y la parte superior del cuello, cuyas plumas prolongadas forman como un mechon, tienen un color negro aterciopelado, con lustre verde metálico; el centro del cuello, la rabadilla, las tectrices superiores medias y las mayores de las alas son blancas, con la extremidad negra; las pequeñas tectrices son de un pardo gris; una estrecha faja longitudinal del centro de la parte posterior del cuello, el lomo, los hombros y las últimas rémiges secundarias, negras; la parte inferior del lomo, la rabadilla, las tectrices superiores de la cola y los costados blancos, con finas lineas negras; las plumas del buche y las de los lados del cuello de un pardo gris, onduladas de negro, con tallos de un pardo oscuro y orilla-

(1) La *serreta*, como se la llama en Valencia, es ave de invierno en la Albufera, con la particularidad anotada por el Dr. Vidal, que las hembras se ven con mas frecuencia que los machos.

das de blanco; las de los lados de la parte superior del pecho, blancas, con anchos bordes de un negro verdoso; las regiones inferiores, blancas tambien, tienen un ligero viso rojizo; las rémiges primarias son de color gris pardo oscuro, mas claras en las barbas interiores; las secundarias blancas, orilladas de negro en la extremidad de las barbas exteriores; las rectrices de un pardo gris opaco, con bordes mas claros. Los ojos son de un pardo rojo, con borde carmesí en el íris; el pico es de un rojo oscuro y los piés de un rojo de lacre. En verano, la cabeza y la parte posterior del cuello son pardas; la region superior del cuerpo, incluso las pequeñas tectrices de las alas, de un gris pálido; el buche y los lados del cuello de color claro con líneas trasversales grises. Este plumaje se parece al de la hembra, que sin embargo es mas opaco. La longitud del ave es de 0m,60 por 0m,85 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,25 y la cola 0m,11.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El extremo norte de ambos mundos es la patria de esta especie, que extiende sus viajes por toda la Europa, el centro de Africa, hasta la latitud del centro de la China, y el sur de los Estados-Unidos.

EL MERGO DE CAPUCHA—MERGUS CUCULLATUS

CARACTERES.—Las largas plumas de la parte superior de la cabeza y del lomo, las pequeñas tectrices de las alas, las rémiges primarias y las rectrices son de un negro pardo; los lados de la cabeza, la parte superior del cuello, las tectrices de los hombros, las interiores de las que cubren las rémiges secundarias y las grandes superiores de las alas, de un negro aterciopelado; una gran mancha situada detrás de los ojos, la parte inferior del cuello, el pecho, el vientre y las rémiges secundarias centrales, blancas; los costados de un pardo amarillo, cruzados por líneas de un negro pardo; en las tectrices inferiores de la cola, que son blancas, se ven otras iguales. El plumaje de verano del macho y de la hembra se parece á los respectivos de la especie anterior. La longitud del ave es de 0m,48 por 0m,065 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,19 y la cola 0m,10

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Si se exceptúan algunas horas, en pleno dia, que pasa el ave descansando sobre la arena á orillas del agua, todo lo restante del tiempo está en el líquido elemento. Su marcha es vacilante en tierra, y bastante pesada; vuela con cierta rapidez, aunque á costa de grandes esfuerzos. Solo en el agua se mueve con facilidad. Cuando nada tranquilamente, golpea el agua poco á poco con sus anchas patas palmeadas, y avanza velozmente; si persigue á uno de sus semejantes, á fin de arrebatarle la presa que acaba de coger, azota la superficie líquida con tal violencia que se oye el ruido á lo léjos, aventajando entonces en ligereza á todas las demás nadadoras. Se sumerge con mucha facilidad, casi sin ruido, y nada entre dos aguas tan rápidamente, que se creeria ver un pez. A veces permanece dos minutos debajo del agua; pero su inmersion suele durar poco mas de un minuto, en cuyo intervalo recorre una distancia por lo menos de cien pasos con sus vueltas y revueltas.

Su voz consiste en un gruñido singular, que en mi concepto no podria compararse mejor que con los sonidos del flautin. Las notas son *karr* y *korr*; pero se confunden unas con otras de tal manera, y tienen un timbre tan curioso, que no se puede formar idea de ellas sino comparándolas con las del instrumento citado.

Basta observar algunos momentos á esta ave para reconocer el desarrollo de sus facultades intelectuales. Gracias á la suma delicadeza de sus sentidos, nada se le escapa: su inteligencia y cautela, su recelo y comprension, su aptitud para doblegarse á las diversas circunstancias, son otras tantas cualidades que se manifiestan bien pronto en este mergo. Al contrario de sus congéneres, no vive en sociedad sino con sus semejantes: tanto libres como cautivos, siempre se les ve juntos; pero se reconoce á poco que no reina entre ellos la mejor armonía, manifestándose á cada momento su carácter envidioso y egoista; préstanse, no obstante, mutuo apoyo en sus cacerías; sumérgense al mismo tiempo, ahuyentan los peces de unos á otros; pero en el fondo del agua, cada cual trabaja para sí, y jamás se le ocurre auxiliar á ninguno de sus compañeros.

Mientras esta ave encuentra peces no se alimenta de otra cosa, y prefiere sobre todo los que tienen de 0m,10 á 0m,15 de largo, aunque tambien los puede coger mayores. Solo por excepcion come gusanos é insectos, de los cuales se nutre principalmente durante su juventud.

Algunos mergos de capucha anidan en varios puntos de Alemania, sobre todo en los lagos de la Pomerania, de Mecklemburgo y del Holstein. En las islas danesas se les encuentra con regularidad por lo comun, y mas al norte es seguro hallarlos en todas las aguas que les convienen. Las parejas están ya formadas cuando se hallan en su residencia de invierno; pero en el norte no se ocupan en la reproduccion hasta primeros de junio. Esta ave fija su nido en una depresion del suelo, entre las piedras, debajo de un matorral ó de un sauce, en un nido abandonado de cuervo ó de alguna ave rapaz, y con frecuencia en un tronco hueco. En Tana-Elf ví en todos los árboles grandes cajas, de abertura triangular, destinadas para los mergos de esta especie y los moñudos, dispuestas de modo que se pudieran sacar los huevos. Estas cajas están muy en uso entre los lapones y los finlandeses, y en ellas se instalan con regularidad las aves. El nido, bastante tosco, se compone de ramas, briznas, rastrojos, hojas y líquenes, pero muy bien cubierto de plumon en el interior. La puesta consta de ocho á catorce huevos; pero se puede duplicar este número si se van quitando sucesivamente: son ovoídeos ó un poco prolongados, de cáscara sólida, grano fino, poco brillantes, y de color pardo verdoso pálido, ó verde aceitunado sucio. La hembra cubre sola, y es la que únicamente se cuida de los hijuelos. Dícese que cuando estos nacen en sitio elevado, la madre los lleva á tierra uno á uno: pero ningun naturalista ha presenciado el hecho, y con justo motivo se puede poner en duda. Yo creo mas bien que los pequeños mergos saltan al suelo, como lo hacen las ocas y los ánades jóvenes, y que su espeso plumon amortigua el golpe. Si puedo aplicar á la especie que nos ocupa las observaciones hechas en mergos moñudos, diré que los hijuelos se conducen del todo como los del ánade; pero que bien pronto dan pruebas de su natural viveza, y que á los ocho dias se muestran dignos de su raza. En su primera edad se alimentan de los insectos que hallan en la superficie del agua; á los tres dias comienzan á sumergirse y á los ocho son capaces de comer peces. Crecen con mucha rapidez, y bien pronto pueden ya vivir independientes. Al principio se reunen junto á su madre despues de cada excursion; mas tarde ya no se inquietan por ella, agrúpanse por sí solos y se comunican calor mutuamente; cuando alcanzan la mitad de su talla definitiva ya no hacen caso alguno de su madre. A las cinco semanas acaban de crecer, pero no pueden volar todavía. Se ha observado en los mergos libres, que aunque el padre se reune con la familia, no se ocupa absolutamente de la educacion de sus hijos; bien es verdad que la solicitud de la madre suple tal falta. La hembra de este mergo es tan ardiente para cubrir, que cuando la quitan sus huevos, se

pone sobre los que halla en el primer nido de ánade que encuentra ahuyentando á la madre legítima, criando así una progenie que no es la suya.

Como son fuertes y diestros, estos mergos deben temer poco á los enemigos que amenazan á las pequeñas palmípedas; y hasta del hombre escapan con frecuencia gracias á su cautela.

Por otra parte no se les caza en regla, pues su carne no nos parece comestible, y en cuanto á plumas no se utilizan mucho.

DUODECIMO ÓRDEN

LONGIPENNAS—LONGIPENNES

Alas muy desarrolladas y patas cortas es el carácter esencial de las longipennas. Algunas de ellas andan bastante bien y nadan á menudo, pero el aire es su alimento principal: todo su género de vida depende de su vuelo, en cuyo concepto aventajan á todas las demás aves: apenas si hay alguna que se las pueda comparar.

CARACTERES.—Las longipennas ofrecen un tipo bastante uniforme: tienen el cuerpo voluminoso; cuello corto; cabeza mediana; pico de regular longitud, comprimido lateralmente, cortante, ganchoso ó puntiagudo, de mandíbula superior mas ó menos curva, al paso que la inferior, mas gruesa en la punta, forma en general un ángulo saliente. Las patas son endebles; únicamente los tres dedos anteriores están reunidos por una empalmadura, á menudo incompleta; las alas son largas, puntiagudas, mas ó menos estrechas, y muy grandes en proporcion á las dimensiones del tronco; la cola, de regular longitud y forma variable, suele constar de doce rectrices; el plumaje, abundante y compacto, no tiene el plumon muy desarrollado; su color, bastante uniforme, varía segun la edad ó las estaciones.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — El Océano es el dominio, la patria de las longipennas: pues aunque algunas familias solo habitan las costas, y por mas que varias especies prefieren las aguas dulces, estas son excepciones que no pueden erigirse en regla. Cerniéndose sobre las olas, y huyendo de la tierra, las mas recorren los mares, y en cierto modo dan vueltas al mundo sin descansar: solo un lazo las une con el elemento sólido, y es el período de su infancia. En tierra es donde las longipennas depositan sus huevos, y donde los hijuelos nacen y viven hasta que sus alas son capaces de sostenerlos, y á tierra vuelven, por último, para cumplir con los deberes de la reproduccion. Todo el resto de su existencia lo pasan sobre el mar, volando continuamente, y sin descansar mas que algunas veces en la superficie de las olas ó en la ribera. Vuelan mas que todas las demás aves, mas que las rapaces, las golondrinas y los martinetes; mas aun que los pájaros moscas; vuelan mientras es de dia, y con frecuencia durante la noche. Esta movilidad infatigable explica el área de dispersion de muchas especies: algunas parecen ser cosmopolitas; vuelan al rededor de toda la tierra y visitan todas las zonas. Otras tienen por el contrario un área de dispersion mas limitada entre ciertas latitudes; pero siempre comprende su dominio todo un mar, y no una sola de sus costas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Las longipennas se enseñorean del mar y pueden burlarse de sus furores; pero á ninguna le agradan los huracanes y las tormentas, como la leyenda supone. Hijas del mar, prefieren ver las olas tranquilas, que agitadas por la tempestad, elevándose como montañas. Cuando hace buen tiempo la gaviota se mantiene separada de la costa y el albatros léjos del navío; pero la tormenta rechaza á la una hácia tierra, y ahuyenta al otro hácia el buque; el petrel, el ave de las tempestades, no tiene peor enemigo que la tempestad misma. Creíase en otro tiempo que las aves del Océano, que pertenecen casi todas á la tribu de los petreles, anunciaban el mal tiempo al acercarse á un buque; su aparicion coincide, con efecto, con el huracan, mas no le predice; no se acercan en masa á los navíos sino cuando estalla la tempestad y han luchado largo tiempo con los elementos desencadenados. En medio de las embravecidas olas no pueden encontrar ya el alimento que recogen fácilmente en tiempo de calma, y se agrupan al rededor de los buques, porque la experiencia les ha enseñado, que caen alimentos convenientes para ellas. El hambre es lo que las conduce allí: cuando un buque lucha contra un fuerte viento ó un agitado mar, rodéanle bien pronto multitud de estas aves, de las que no se veria ni una sola en aquella region durante el buen tiempo. Si se arroja un cebo cuando el mar se halla tranquilo, podrá flotar largo tiempo á la proa del buque sin que ningun ave llegue á cogerlo; pero en tiempo de tormenta, apenas toca la superficie del agua es devorado. Si el mar está en calma, todas las longipennas encuentran fácilmente un alimento mejor que el que pudieran echarlas de un buque; pero como la tempestad les cierra el campo donde encuentran que comer, acósales el hambre, y les convienen entonces las inmundicias mas infectas, sobre las cuales se precipitan, aunque las despreciarian en cualquiera otra circunstancia.

Todas las longipennas se sumergen, mas no todas pueden mover fácilmente debajo del agua su cuerpo revestido de abundante plumaje. Vuelan á cierta altura sobre las aguas, y juguetean cuando el tiempo es sereno; si es malo, luchan contra el viento, miran atentamente las olas, precipítanse sobre la presa que divisan, y la cogen con el pico. Las unas caen sobre ella como una flecha; las otras la recogen sobre el agua volando; y varias nadan antes de apoderarse de lo que persiguen. Todas son trepadoras, bien se alimenten de presa viva ó de restos putrefactos; toman todo cuanto el mar puede darles; lo mismo devoran el cadáver de una ballena que el de los mas pequeños crustáceos; tambien comen peces, gusanos y moluscos. Las que viven á orilla de las aguas dulces observan el régimen de las golondrinas y de los ánades. Las hay que, aprovechándose de la cobardía de otros animales, sustraen lo que pueden y mendigan.

Muchas longipennas viven juntas y forman bandadas verdaderamente innumerables, sobre todo en el período del ce-

lo; otras prefieren la soledad. Por lo regular vuelan aisladamente ó en grupos, sin permanecer mucho tiempo en el mismo sitio; pescan, cazan, comen, descansan, duermen, y vuelven á repetir la misma operacion. Todas las que habitan las costas son cautas, inteligentes, recelosas con el hombre, y malignas para las otras aves. Las que viven en medio del Océano nos parecen estúpidas y atrevidas; han aprendido á resistir al embate del huracan y á la tormenta, mas no á vivir con nosotros; probablemente no sea tanta su estupidez como se cree.

Las longipennas difieren poco en cuanto á su manera de reproducirse: anidan en tierra, sobre todo en los pantanos, en las turberas, en las prominencias pedregosas de las costas bravas, en agujeros, en cavernas y rara vez en los árboles: siempre lo hacen juntas. Ponen un huevo, dos ó cuatro: manifiestan mucho amor á su progenie, y la defienden valerosamente contra sus enemigos. Los hijuelos no son conducidos al agua hasta que pueden volar; entonces cazan y pescan por su cuenta, aislados ó reunidos con sus semejantes, y forman innumerables bandadas.

USOS Y PRODUCTOS. — Muy escasa es la utilidad que estas aves proporcionan al hombre, así como son insignificantes los daños que nos causan; si de vez en cuando arrebatan un pez ó un pollo, destruyen en cambio muchos animales dañinos. Por lo general son mas útiles que perjudiciales.

CAUTIVIDAD.—Dos familias se prestan á ella; todas las demás se muestran rebeldes; bien es verdad que estas aves son del todo indiferentes para nosotros bajo el punto de vista de la domesticacion y de su utilidad como animales domésticos.

LOS LÁRIDOS—LARIDÆ

CARACTERES.—Todos los mares y la mayor parte de las aguas dulces albergan una ú otra de las 130 especies, poco mas ó menos, de la familia de los láridos ó gaviotas, cuyos caractéres comunes deben buscarse en el cuerpo, mas bien recogido que raquítico. El cuello es corto; la cabeza de tamaño regular; el pico de mediana largura, comprimido mas ó menos lateralmente, tiene bordes afilados y está provisto de puntas agudas y rectas, ó bien se encorva en la mandíbula superior, sobresaliendo el ángulo en la inferior; las mandíbulas suelen ser iguales en longitud; las fosas nasales son deprimidas; los piés de altura variable; los tres dedos anteriores se unen por membranas natatorias; las alas son largas y puntiagudas; la cola, de longitud regular, cortada en rectángulo ó ahorquillada, rara vez es uniforme; el plumaje, espeso y blando, tiene un color bastante igual.

LOS ESTERNINOS — STERNINÆ

CARACTERES.—Los esterninos, ó *golondrinas de mar*, que consideramos como las mejores voladoras y zambullidoras de la familia, son de talla pequeña ó mediana; el cuerpo esbelto; el pico tan largo como la cabeza, duro, recto, algunas veces de cresta dorsal ligeramente convexa, y mandibula inferior convexa tambien; los tarsos muy cortos; cuatro dedos, los anteriores reunidos por una empalmadura sumamente escotada; uñas bastante aceradas; alas muy largas, estrechas, sumamente agudas, con la primera rémige mas prolongada; cola de mediana extension, mas ó menos ahorquillada, y compuesta de doce rectrices; el plumaje es liso y compacto, dominando en él los colores gris plomo claro, negro y blanco; el plumaje varía poco ó nada en los sexos, pero mucho por la edad y las estaciones.

Segun Wagner, los esterninos tienen el cráneo combado; el agujero occipital redondeado; el frontal angosto; el tabique interorbitario perforado; el hueso lagrimal se prolonga por arriba y á los lados. La columna vertebral comprende trece vértebras cervicales cortas, ocho dorsales, doce sacras, soldadas entre sí, y siete caudales; de los ocho pares de costillas, las del primero y del último son falsas. El esternon es mas angosto por arriba que por abajo; la quilla es fuerte, con dos apófisis cortas hácia atrás. Los brazos de la horquilla son fuertes y curvos; la clavícula bastante corta; el omoplato angosto y el húmero muy largo. La lengua es larga tambien, angosta y profundamente ahorquillada; el esófago muy ancho; el estómago pequeño y redondeado, aunque de paredes gruesas y musculosas; el intestino grueso tiene un diámetro muy poco mayor que el del intestino delgado.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los esterninos, de los que se conocen mas de 50 especies, viven en todas las zonas de la tierra; abundan mas en los países templados que en los frios, donde permanecen poco tiempo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los esterninos habitan en las orillas del mar y de las aguas dulces. Al emprender sus emigraciones, siguen las costas ó el curso de los rios: algunos buscan las costas planas y áridas; otros las aguas cubiertas de abundante vegetacion: en los países del sur existen varios que se fijan con preferencia en los bosques cercanos á las costas.

Todos los esterninos son aves vivaces y ágiles, en continuo movimiento desde que sale el sol hasta que se pone. Van comunmente á tierra para buscar un refugio donde dormir; todo el dia están cruzando los aires; rara vez descansan, y cuando lo hacen, no es por mucho tiempo. Cuando están posados no tiene su aspecto nada de agradable: su cuerpo toma la posicion horizontal, ó se inclina un poco hácia adelante; la punta de sus largas alas se halla entonces mas alta que la cabeza, que está como encogida entre las espaldillas. Su aspecto es un poco mas gracioso cuando se fijan sobre algun objeto elevado, tal como una piedra ó una estaca. Andan mal, á saltitos, y jamás mucho tiempo. Gracias á su ligereza pueden flotar sobre el agua como el corcho; pero no les es posible nadar con rapidez, consiguiendo solo avanzar un poco torpemente. En cambio vuelan con agilidad tan prodigiosa, que no sin razon se les ha llamado *golondrinas de mar;* vuelan tambien en línea recta con tanta velocidad como las otras golondrinas. Si no se apresuran, agitan las alas lentamente, á largos intervalos, describiendo así una linea ondulada; cuando quieren ir mas de prisa aletean precipitadamente y se deslizan por el espacio con increible celeridad. En tiempo sereno trazan los círculos y contornos mas graciosos; pero si el viento es fuerte, deben luchar continuamente contra él, pues de lo contrario, serian arrastrados, por decirlo así, sin serles posible dirigir su rumbo. Comunmente rasan el agua, otras veces se remontan, y cerrando de pronto las alas, déjanse caer oblicuamente sobre la mar, sumergiéndose casi del todo. Acto continuo se elevan de nuevo, sacudiendo sus alas para desprenderse de las gotas de agua que á ellas se adhieren. Así es como recorren en el trascurso de un dia considerables espacios, aunque no les gusta alejarse mucho del lugar de su residencia, al que vuelven siempre.

La voz de estas aves, chillona y desagradable, se puede expresar por *kriach*, apenas variable en las diversas especies. De todos sus sentidos, el oido y la vista son evidentemente los que alcanzan mas desarrollo.

En cuanto á sus facultades intelectuales, podemos decir que son recelosos y prudentes: no saben vivir sino en compañía de sus semejantes, á pesar de lo cual muéstranse muy envidiosos entre sí; si uno de ellos se sumerge ó si cae al-

guna cosa al agua, acuden al punto presurosos con la mayor curiosidad. Encontrar y coger su alimento es el único fin de sus expediciones aéreas. Con frecuencia se les ve en compañía de otros animales, mas no se acercan á ellos impulsados por su carácter sociable; ningun lazo los une, aunque manifiestan tendencia de ahuyentar de consuno á todo enemigo comun.

El macho y la hembra de una misma pareja se profesan mucho cariño, manifestando un gran afecto á su progenie, por la cual se exponen á peligros de los que huirian en toda otra circunstancia.

Estas aves se alimentan de peces y de insectos: las grandes especies comen además pequeños mamíferos y pájaros; las pequeñas se nutren de gusanos y séres acuáticos de reducido tamaño: cogen su presa sumergiéndose ó al vuelo.

Algunas semanas antes de la puesta, reúnense los esterninos en los parajes donde anidan, y por lo regular vuelven todos los años al mismo punto. Los que habitan en el mar, eligen un banco de arena, una isla descubierta, un grupo de madréporas, ó un bosque de mangles; los que viven en el interior de las tierras buscan condiciones análogas, ó se fijan en los lagos ó pantanos. Cada especie forma por lo regular colonias separadas, y hay casos en que una pareja anida sola ó con otras aves acuáticas. Las que habitan los pantanos construyen un nido: en cuanto á las demás, no se podria dar el nombre de tal á la ligera depresion que practican para depositar sus huevos.

Las primeras fijan sus nidos á cierta distancia unos de otros; las segundas los aproximan hasta el punto de que al cubrir tapan materialmente la ribera, y deben colocarse to-

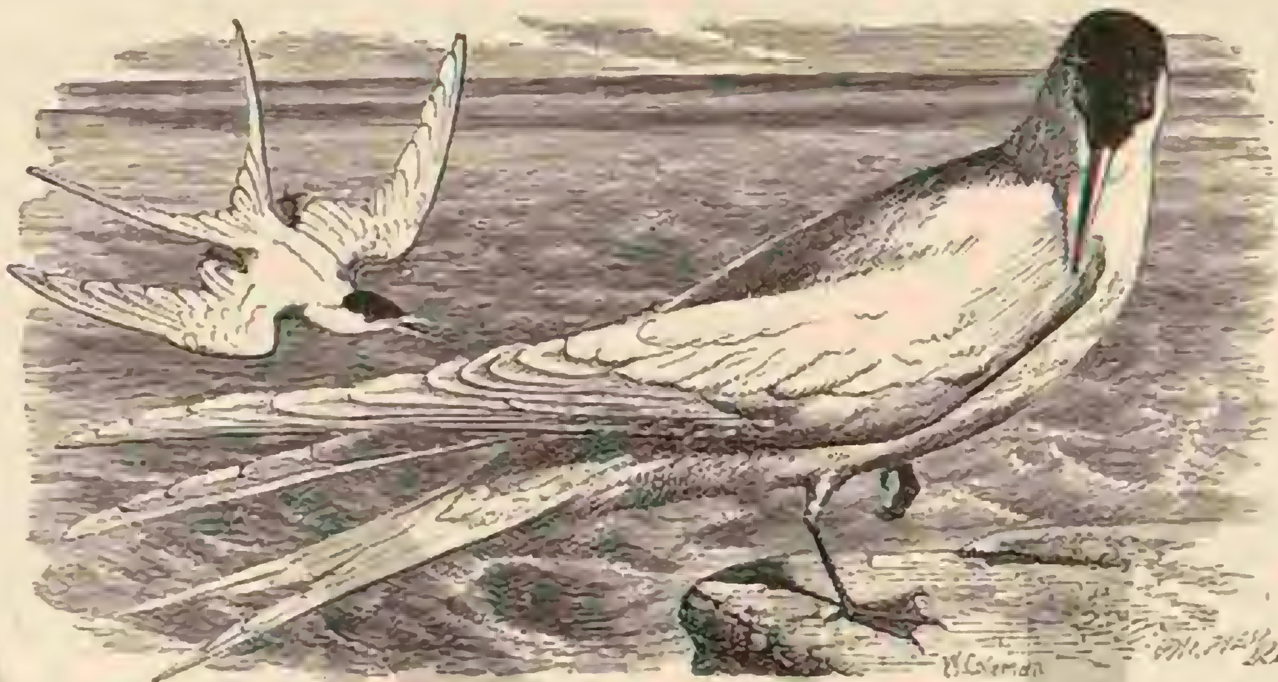


Fig. 229.—LA GOLONDRINA DE LAS COSTAS

das del mismo modo para no molestarse unas á otras. No es posible pasar entre los nidos sin romper huevos. Las especies que anidan en los árboles dejan sus huevos al descubierto entre dos desigualdades de la corteza ó en la bifurcacion de una rama: las mas depositan tres, algunas cuatro y otras dos; las que anidan en los árboles no ponen generalmente sino uno solo.

Macho y hembra cubren alternativamente; pero en general, dejan los huevos expuestos á los rayos del sol, durante las horas calurosas del dia. Los hijuelos salen á luz, cubiertos de un plumon abigarrado, á las dos ó tres semanas de incubacion. Por lo regular abandonan el nido desde el primer dia de su existencia, y corren por la ribera con mas agilidad casi que sus padres, que velan por ellos y les dan el alimento. Crecen rápidamente, mas no alcanzan toda su talla hasta que pueden volar bien. Entonces se alejan del lugar de su nacimiento, y vagan de un punto á otro en compañía de sus padres.

Los esterninos jóvenes tienen por enemigos á todos los carniceros que pueden llegar hasta sus nidos, á los cuervos y á las grandes especies de gaviotas. Las rapaces de alto vuelo se apoderan tambien de los adultos; los estercorarios los atormentan de mil maneras para obligarles á que devuelvan su presa.

Tambien el hombre es enemigo de estas aves, cuyos delicados huevos le gustan mucho; pero no da caza á los esterninos, porque no puede utilizar su carne y sus plumas, prescindiendo de que no soportan la cautividad. Algunas personas les motejan porque cogen algunos peces, sin tener en cuenta el considerable número de insectos nocivos que exterminan. Además de esto, los que viven á orillas del mar no nos causan el menor daño, al paso que nos recrean por su gracia y viveza, por lo cual puede reclamar proteccion para ellas el verdadero amigo de la naturaleza.

LOS SILOQUELIDONES—SYLOCHELIDONES

CARACTÉRES.—Los de este sub género son los siguientes: tronco relativamente fuerte y recogido; pico muy grande, robusto, mas largo que la cabeza; piés pequeños, con membranas natatorias, poco escotadas; alas muy largas en forma de sable; cola ligeramente ahorquillada y plumaje liso.

EL SILOQUELIDON DEL MAR CASPIO—SYLOCHELIDON CASPIA

CARACTÉRES.—La parte superior de la cabeza es negra; los lados del cuello, la cara inferior del cuerpo y la superior del dorso de un blanco brillante; el manto de un gris azulado claro; los puntos de las rémiges son mas oscuros, y las rectrices mas claras que el resto del plumaje de la cara superior. Los ojos son pardos; el pico de un rojo de coral; los piés negros. En invierno la cabeza es de color blanco mezclado de negro, y en el dorso de los polluelos se ven manchas trasversales parduscas. La longitud del ave es de $0^m,52$, por $1^m,30$ de ancho de punta á punta de ala; estas miden $0^m,42$ y la cola $0^m,15$.

EL SILOQUELIDON VELOZ—SYLOCHELIDON VELOX

CARACTÉRES.—La cabeza de esta especie es de un

negro brillante; toda la cara superior del tronco de color ceniciento; la frente, la línea naso-ocular, los lados de la cabeza, el cuello, todas las partes inferiores y las tectrices del borde de la mano son blancos; las rémiges de un gris plateado, con tallos blancos; de este color son tambien los de las barbas interiores, excepto la punta y un borde que se corre por los tallos; las rémiges secundarias son blancas casi en toda la extension de las barbas interiores, y orilladas de blanco en la extremidad; el plumaje de invierno y el de los polluelos se parece al respectivo de la especie anterior. Los ojos son pardos, el pico amarillo, los piés negros, con planta amarilla. La longitud del ave es de 0m,50 por 1m,04 de ancho de punta á punta de ala; estas tienen 0m,35 y la cola 0m,15 de largo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta última especie es propia del Océano Indico y del Pacífico; abunda en el mar Rojo y llega á veces al Mediterráneo; se le ha cazado hasta en las costas de la Gran Bretaña.

El siloquelidon del mar Caspio, cuya descripcion bastará, es originario del centro de Asia y del sur de Europa; anida excepcionalmente en la isla de Sylt y en algunas localidades de las costas de Francia, de Holanda y de Pomerania. En invierno aparece en la costa meridional del Mediterráneo, cerca de los lagos del Bajo Egipto, en las costas del mar Rojo y del mar de las Indias; y siguiendo el curso de los rios, llega hasta el centro de Africa y de las Indias. Yo la he visto con frecuencia en el Sudan: segun Jerdon, se presenta todos los inviernos en el interior de las Indias. Tambien se la ha visto en la costa occidental de Africa, aunque parece no haber franqueado jamás el Atlántico. Escasea muchísimo en el interior de Alemania, sin duda porque los rios no son bastante grandes ni tienen suficiente pesca. Llega á la isla de Sylt hácia la segunda mitad de abril y abandona á mediados de agosto el punto donde anidó.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Por lo regular esta ave se ve volando á unos quince metros sobre la superficie del agua, reconociéndosela entonces por su pico rojo brillante; agita de vez en cuando las alas y se deja caer oblicuamente al agua. Solo una persona inexperta podria confundir al siloquelidon con una gaviota; y aunque se mueve con mas lentitud y mas perezosamente que sus congéneres, hace en un todo como los esterninos. Para descansar se posa en un paraje arenoso de la ribera, donde forma con sus semejantes una larga línea compacta, colocándose todos los individuos con la cabeza vuelta hácia el agua. Al ver aquel agrupamiento de aves inmóviles, se le distingue á primera vista de una bandada de gaviotas, en las que siempre se mueven algunas. De vez en cuando se posa un siloquelidon sobre la superficie del agua y nada algunos minutos, pero suele permanecer comunmente en el mismo sitio, sin remar con las patas, y no tarda en remontarse de nuevo por los aires.

Su voz es mas fuerte, mas ronca y chillona que la de sus congéneres, aunque difiere poco de ella, y se reduce á un grito desagradable, que se expresa por *kriach* ó *kraeik*.

El siloquelidon huye del hombre; es tímido y receloso, y parece menos sociable que los otros esterninos. Reúnese con sus semejantes en el momento de la puesta; pero mas tarde, cada individuo vive para sí, y no va con los otros solo para descansar. Los celos y la envidia parecen ser los principales móviles de sus actos: distínguese además por su valor é índole belicosa, todo lo cual no parece indicio de un carácter muy sociable.

Los peces constituyen el principal alimento de esta ave, y come algunos bastante grandes. En ciertos casos acomete tambien á las grandes aves acuáticas, sobre todo cuando nadan, y las devora con visible placer. Jerdon dice que en las Indias caza activamente los crustáceos; pero aun allí prefiere los peces. Schilling fué el primero en tachar á esta ave de ladrona de los nidos de las aves que se reproducen en la ribera: observó, en efecto, que las gaviotas y las golondrinas de mar volaban lanzando fuertes gritos apenas se presentaba aquel ave; que caian sobre ella con furia procurando ahuyentarla, mientras que el siloquelidon continuaba tranquilamente su camino sin hacer aprecio de la ruidosa algarabía de sus perseguidoras: otros autores han confirmado el hecho.

Naumann visitó la célebre colonia de los siloquelidones de la isla de Sylt, que aun existe en el extremo norte de aquella localidad: dice que los huevos están sobre la tierra desnuda, en una ligera depresion formada por el ave, no léjos de las orillas del agua; los nidos se hallan á la distancia de dos piés uno de otro, y contienen por lo regular dos huevos, algunas veces tres; pero nunca mas. Tienen la forma y el tamaño de los del ánade doméstico; su cáscara es lisa, opaca, de color amarillento sucio ó blanco pardusco, con puntos y manchas de un gris ceniciento y gris negro; si bien ofrecen siempre variaciones el tinte y los dibujos. Hasta la segunda mitad de mayo no comienzan á poner los siloquelidones: en Sylt les quitan varias veces los huevos, y solo dejan á las aves tranquilas ocho ó quince dias antes de la fiesta de San Juan. Cuando alguien se acerca al nido, se ve acosado al momento por los padres, que lanzan fuertes gritos, mostrándose el macho mas atrevido que la hembra. Al cubrir ó poner esta, vuelve siempre la cabeza hácia el agua. La hembra interrumpe con frecuencia la incubacion, pero de todos modos está sobre los huevos mas tiempo que sus congéneres, y si se la espanta una vez, tarda mucho en volver á su nido. Los hijuelos nacen con el lomo manchado de un negro gris y el vientre blanco, y comienzan á correr muy pronto. Los padres les dan de comer peces, y muchas veces los trae tambien el macho para la hembra cuando cubre.

El pico es para los siloquelidones un arma terrible, y por eso es poco verosímil que el halcon se entretenga en perseguirles, prescindiendo de que estas aves saben defenderse muy bien; muerden cruelmente al que osa acometerlas, y se hacen temer hasta del cazador que las hiere. El hombre las deja en paz, limitándose á quitarles los huevos, que son un manjar muy delicado, y constituyen para los propietarios donde se halla establecida la colonia una renta de no poca importancia.

CAUTIVIDAD.—Esta ave no es á propósito para conservarla cautiva; si se le cortan las alas ó se la impide volar de otro modo cualquiera, se entristece y muere, sin contar que come con repugnancia los peces muertos.

LOS TALASEOS—THALASSEUS

CARACTÉRES.—Las especies pertenecientes á este subgénero se caracterizan por sus formas prolongadas; tienen pico muy largo, bastante corvo, y cuya longitud iguala por lo menos á la de la cabeza; piés pequeños, provistos de membranas natatorias muy sesgadas; alas en extremo largas y cola muy ahorquillada.

EL TALASEO BLANQUIZCO—THALASSEUS CANTIACUS

CARACTÉRES.—A pesar de su reducido tamaño, esta ave, tipo del sub género, es tan rapaz como los siloquelidones. La parte superior de la cabeza y la nuca son de un negro aterciopelado; todas las regiones superiores de un gris plateado claro; el cuello y las inferiores de color blanco de fall con

un ligero viso sonrosado; las puntas de las rémiges de un ceniciento oscuro; las últimas secundarias y las rectrices de un blanco gris. En invierno, la parte superior de la cabeza es blanca, con líneas negras; la parte inferior de un solo color blanco; los ojos de un pardo oscuro; el pico negro con punta amarilla, y los piés negros. La longitud del ave es de 0m,40, por 0m,94 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,31 y la cola, muy ahorquillada, 0m,17.

EL TALASEO MEDIO—THALASSEUS MEDIUS

CARACTÉRES.—Esta especie, la mas afine de la anterior, difiere de ella principalmente por su menor tamaño, cola mas corta y menos ahorquillada, y por tener el pico amarillo. Su longitud es de 0m,38, por 0m,90 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,30 y la cola 0m,12.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El talaseo blanquizco es una verdadera ave marina que apenas abandona la costa, visitando cuando mas los lagos que hay en ella, pero casi nunca mares interiores. Está diseminada por el centro y sur de Europa, Africa y América, y penetra hasta el Cabo de Buena Esperanza y el Brasil. En las costas septentrionales de Alemania preséntase cuando mas pronto á fines de abril; no tarda en dar principio á la reproduccion, y ya en agosto, ó á lo mas en setiembre, vuelve á dirigirse hácia el sur para invernar á orillas de los mares Mediterráneo, Rojo, Indico y Atlántico meridional. En las costas del Báltico se presenta algun individuo errante, pero nunca se reproduce en ellas.

El talaseo medio es propio del océano Indico; frecuenta las costas del mar Rojo, y segun dicen, tambien se le ha visto en las costas itálicas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Por su carácter y por sus usos y costumbres el talaseo blanquizco recuerda á los siloquelidones mas que ninguna otra especie alemana de su grupo. Aseméjase á ellos por todos conceptos, de modo que despues de lo dicho parece supérfluo hacer una descripcion minuciosa. Diferénciase sin embargo de dichas aves por el hecho de dar solo caza á los peces, y no á las aves, cuyos nidos tampoco saquea.

Naumann describe de un modo pintoresco la manera de reproducirse esta ave. Anida siempre en sociedad, reuniéndose con centenares de miles de parejas que se oprimen en ciertos sitios. Cuando Naumann visitó, en 1819, las islas del mar del Norte, al acercarse á la de Norderoog, hubiera podido creer que era una isla nevada, pues las aves cubrian de tal manera la costa á que se dirigia, que todo estaba blanco como la nieve, resaltando la inmensa faja de aves sobre las olas oscuras del mar. Espantada por un hombre que se ocupaba en recoger huevos, toda aquella inmensa legion se remontó sobre la cabeza del intruso, formando una nube infinita que se movia vivamente y de una manera extraña. Al presentarse en medio, las aves vuelan á poca altura del suelo al rededor de la cabeza del intruso; las innumerables bandadas que forman oscurecen el aire y sus voces agudas y chillonas perturban los sentidos. Mientras el observador cruza con paso lento y prudente, fija la vista en tierra, en medio de los nidos apiñados uno sobre otro, y cuando se esfuerza para no pisar ninguno de los huevos, las aves vuelven con audacia y rodean al intruso tan de cerca, que á menudo tocan con las alas su sombrero ó su cabeza y expeliendo, al propio tiempo, en tal abundancia sus excrementos, que las ropas parecen despues salpicadas de cal; estas aves vuelan tan cerca una de otra, que se tocan con sus alas, produciendo un ruidoso castañeteo. «La descripcion mas expresiva no basta para dar una idea de este caos, de tan ruidoso estrépito; solo quien lo ha visto es capaz de ello.» Los sitios donde anida son vastas superficies cubiertas de corta yerba ó bien bancos de arena secos en las inmediaciones del mar. Un pequeño hoyo en figura de olla sirve de nido; y cada uno de ellos se halla tan próximo al otro, que para cubrir los huevos las aves se ven obligadas á posarse todas en la misma línea, tocándose aun á pesar de esto; hasta el coleccionador mas cuidadoso pisa involuntariamente algunos huevos. En cada nido suele haber dos, ó cuando mas tres, y su conjunto constituye un gracioso adorno para la oscura superficie cubierta de yerbas. Por término medio miden 0m,055 de largo por 0m,036 de grueso, son de forma oval, de grano bastante voluminoso y color blanco amarillento ó blanco gris, amarillento de orin, ó bien blanco verdoso, con manchas de un tinte violáceo pálido, sobre las cuales se ven otras de color pardo; estas últimas, así como las primeras, están cubiertas de motas de un pardo oscuro, afectando todas ellas las formas mas variadas. Despues de una incubacion de tres semanas, poco mas ó menos, los polluelos salen á luz; pronto abandonan el nido, y pasan los dias de su juventud como sus congéneres.

LAS GOLONDRINAS DE RIO —STERNA

CARACTÉRES.—Un pico bastante corto, delgado y algo arqueado, piés muy breves, dedos cortos y cola en extremo ahorquillada, son los caractéres distintivos de las especies pertenecientes á este sub-género.

LA GOLONDRINA DE RIO COMUN—STERNA FLUVIATILIS

CARACTERES.—Esta especie, tipo del sub género que nos ocupa, tiene la parte superior de la cabeza y la nuca, negras; el dorso de un ceniciento azulado; los lados de la cabeza, el cuello, la rabadilla y todas las regiones inferiores, blancos; las rémiges, cuyos tallos son blancos, presentan un color mas oscuro que el dorso, y tienen blanquizcas las barbas interiores, en las cuales se ve á lo largo del tallo una línea negra, á su vez orillada de una faja de color de pizarra; las rémiges secundarias anteriores presentan un borde blanco en la punta; las rectrices, que forman una horquilla de unos 0m,08 de profundidad, tienen color gris en las barbas exteriores y blanco en las interiores. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico rojo de coral, con arista y punta negruzcas y los piés tambien rojos. En los individuos pequeños el plumaje de la cara superior del cuerpo presenta unas manchas trasversales parduscas. La longitud del ave es de 0m,40, por 0m,82 de ancho de punta á punta de ala; estas miden 0m,27 y las rectrices exteriores 0m,14.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta especie se extiende por Europa y una gran parte del Asia y la América del norte; en sus viajes llega hasta el sur del Africa.

LA GOLONDRINA DE LAS COSTAS—STERNA HIRUNDO

CARACTÉRES.—Esta especie difiere de la anterior por su menor tamaño; tiene el pico mas corto y fuerte, piés mas breves y pequeños, y la cola mas larga y mucho mas ahorquillada; la primera rémige ostenta en las barbas interiores una faja mas estrecha y oscura; la cara inferior del cuerpo es de un gris azulado; y en el pico solo se ve el color rojo de coral; el plumaje del individuo jóven presenta unas líneas

onduladas y manchas en forma de media luna, muy oscuras, que constituyen el adorno del dorso (fig. 229).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie se extiende por el norte de ambos mundos.

LA GOLONDRINA DE MAR DE DOUGALL—STERNA DOUGALLI

CARACTERES.—La cabeza y el cuello son de un negro aterciopelado brillante; los lados de este último, la nuca y el borde de las alas, blancos; el dorso, los hombros y las tectrices superiores de las alas de un gris azulado muy fino; todas las partes inferiores de un sonrosado pálido; la primera rémige primaria es negra en las barbas exteriores; las demás de un gris oscuro, mas claro en las barbas interiores, y tanto en las barbas como en las puntas presentan un ancho borde blanco; las rectrices, que forman una horquilla muy profunda, son blancas. En los individuos jóvenes solo el occipucio y la nuca son negros; en el dorso hay fajas trasversales mas oscuras, y en las alas otras tres blancas, formadas por las puntas de las grandes rectrices y de las rémiges secundarias. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico negro, con la base roja, y los piés de color de naranja rojizo. La longitud del ave es de unos 0m,45, por 0m,80 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,23 y la cola otros tantos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave, propia del Atlántico y del mar Indico, visita á veces las costas del sudoeste, y con menos frecuencia las del oeste y nordeste de Europa.

LA GOLONDRINA DE MAR ROJIZA—STERNA FULIGINOSA

CARACTERES.—Me parece que se debe comprender tambien á esta especie en el grupo de las golondrinas de mar. Caracterízase por tener la frente, los lados de la cabeza, la parte anterior del cuello, la cara inferior del cuerpo y la mayor parte de las rectrices inferiores de color blanco; todas las demás regiones de un negro pardo de hollin brillante. Los ojos son de un pardo oscuro, el pico y los piés negros. La longitud del ave es de 0m,40, por 0m,90 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,29 y la cola 0m,18.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave habita los rios y los lagos de agua dulce mas que sus congéneres; no es rara en nuestros países, y aparece en gran número en las orillas del Elba.

Sus emigraciones son regulares, y no la vemos entre nosotros hasta el verano: llega á fines de abril ó principios de mayo y marcha en julio ó en los primeros dias de agosto. En el mediodía de Europa encuentra ya lugares convenientes para pasar el invierno: durante la estacion fria es muy comun en todo el norte de Africa. Cuando viaja esta golondrina vuela á gran altura, siguiendo con preferencia el curso de los rios, y si le acosa el hambre, se posa en el agua para cazar. Mientras se halla en su residencia de invierno, se fija en las orillas del mar ó de los lagos de agua dulce, aunque no manifiesta por estos una marcada inclinacion. Esta ave difiere de la mayor parte de sus congéneres por su vuelo rápido, aunque tambien hay algunos que le aventajan por este concepto. Su grito ordinario se expresa por *kriaeh;* el de angustia por *kek* ó *krek;* cuando el peligro es inminente repite este sonido varias veces seguidas, y cuando está léjos grita *kreik;* si se encoleriza, lanza su *krek* con tanta frecuencia y rapidez, que no se puede distinguir cada sílaba.

Por su inteligencia no es inferior á ninguna de las especies vecinas. Aliméntase de pececillos, ranas, renacuajos, gusanos é insectos; atrapa los animales acuáticos sumergiéndose, y volando, los que corren por el suelo ó se adhieren á las yerbas.

Esta ave anida en las islas bajas y en los bancos de arena de la costa ó de las corrientes, buscando los sitios donde el terreno esté cubierto de grava, y no de arena; practica una ligera depresion, ó se posesiona de la que encuentra, sin tomarse el trabajo de cubrirla de sustancias vegetales. Pone en el mes de mayo dos ó tres huevos grandes, ovoideos, de cáscara lisa, grano muy fino, opacos, de fondo rojo amarillento sucio ó amarillo aceitunado pálido, sobre el cual se destacan manchas redondas ó prolongadas, y puntos de un gris violeta, rojizos ó de un negro oscuro. La hembra los cubre de noche; el macho la releva algunas veces durante el dia, y á la mitad de este quedan los huevos expuestos á los rayos del sol.

Los pequeños nacen á los diez y seis ó diez y siete dias de incubacion; no tardan en abandonar el nido, y al menor peligro se ocultan en medio de la grava ó en las desigualdades del terreno: si los padres mueren, descubren su presencia por su lastimero piar. Crecen con mucha rapidez; al cabo de quince dias revolotean; y á las tres semanas pueden seguir á sus padres; pero pasa algun tiempo antes de que puedan volar tan bien como ellos.

Raro es que estas golondrinas constituyan en el interior de las tierras grandes colonias; pero en las costas se reunen por centenares de individuos á fin de anidar juntos. Bolle vió uno de estos agrupamientos en la Gran Canaria.

«Cuanto mas avanzábamos, dice, mas numerosas eran las parejas que volaban, y fué preciso andar con cuidado para no aplastar los huevos: tan oprimidos se hallaban entre sí. Apenas hubimos comenzado á coger algunos para llenar nuestros sombreros y las cestas, remontóse una bandada de varios miles, hallándonos bajo una verdadera nube blanca como la nieve. El estrépito ensordecia, y el tumulto aumentó mas cuando aparecieron al otro extremo de la playa otras personas, que recogian tambien huevos. Algunas de estas aves llegaban volando hasta cerca de nosotros, sin duda aquellas cuyos nidos explorábamos, pues al retirarnos, veíamos perfectamente al macho y á la hembra, que iban á buscar sus huevos; la segunda se colocaba de nuevo en el nido, mientras el primero permanecia junto á ella. No abandonamos aquel paraje hasta llenar á colmo los cestos, operacion que duró una hora. Las personas á quienes encontramos nos dijeron que los habitantes de las inmediaciones encontraban en aquella colonia abundante alimento para varias semanas; que hacian sus provisiones de huevos, y que á pesar de ello, no habia hombre allí que recordase haber observado disminucion en el número de estas aves.»

Sucede con frecuencia que una repentina crecida de las aguas sumerge miles de nidos de estas golondrinas: en tal caso las hembras ponen segunda vez; y si el percance ocurre mas tarde, pasa un año sin tener progenie. El agua es siempre el enemigo mas temible de la especie, pues el hombre no la persigue mucho, y una vez adultas estas aves, escapan fácilmente de la persecucion de las rapaces. Naumann ha visto varias veces á estas golondrinas perseguidas por gerifaltes.

«La mayor parte de las palmípedas tratan de escapar de las rapaces sumergiéndose; mas no lo hace así la golondrina, pues sabe evitar admirablemente las acometidas del halcon; á cada una de ellas se remonta mas por los aires. Algunas veces se deja caer verticalmente, ó hace de pronto algunos atrevidos recortes; al mismo tiempo se aproxima cada vez mas á las nubes, hasta que, desfallecida el ave de rapiña, se ve precisada á renunciar á su persecucion. Sin embargo, aunque no consiga apoderarse de los adultos, la rapaz arrebata los pequeños sin mucho trabajo: el gerifalte parece ser enemigo

innato de las golondrinas de mar, y á menudo coge á los individuos jóvenes que comienzan á volar.

CAZA.—El hombre inteligente no persigue á estas aves; solo algun novel cazador se entretiene á veces en tirarlas.

CAUTIVIDAD.—En algunos jardines zoológicos, é igualmente en casa de aficionados, se ven individuos de la especie cautivos; pero una vez privados de su libertad, no viven largo tiempo, porque no se pueden reunir todas las condiciones que necesitan para prosperar.

LOS ESTERNULOS—STERNULA

CARACTÉRES.—El género esternulo tiene por caractéres esenciales un pico bastante fuerte y algo corto, empalmaduras sumamente escotadas y la cola ahorquillada ligeramente.

EL ESTERNULO ENANO—STERNULA MINUTA

CARACTÉRES.—El esternulo enano, llamado vulgarmente pequeña *golondrina de mar*, es el tipo de este género y la especie de menor tamaño de la familia. Tiene la frente y la parte inferior del cuerpo blancas; la superficie de la cabeza y la nuca negras; el lomo y las alas de un gris ceniciento; el ojo pardo, el pico de un amarillo de cera, con la punta negra; las patas de color de ocre. El ave mide 0m,22 de largo por 0m,50 de punta á punta de ala; esta tiene 0m,18 y la cola 0m,08. El plumaje de los pequeños tiene manchas, como las especies de los géneros afines.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del esternulo enano se extiende á las cuatro partes del mundo, Europa, Asia, Africa y América; alcanza por el norte á los 50° y por el sur á los 24° de latitud boreal. En el Brasil está representada la especie por otra muy afine, pero de mayor tamaño.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Habita en las aguas dulces, sobre todo en los grandes rios, aunque sin evitar completamente las costas. Lo que le conviene mas son los bancos de grava situados en medio de las aguas, y nunca se fija en las localidades donde no encuentra esta condicion. Llega á nuestros países en mayo, rara vez antes de mediados de este mes, se reproduce desde luego, y en julio ó á mas tardar en agosto, emprende su emigracion. Viaja lentamente, haciendo numerosas estaciones, así es que en el sur de Alemania se le ve mucho mas tarde que en el norte; no se aleja mucho, ni suele pasar de los rios y lagos que costean el norte de Africa. Viaja lo mismo cuando sale del norte de Asia ó de América.

«El esternulo enano, dice Naumann, no cede en belleza á ninguno de sus congéneres, y como todo en él se reproduce en menor escala, ofrece aun mas atractivos para el aficionado. Su género de vida difiere apenas del de los otros representantes de su familia; anda y nada como ellos; vuela del mismo modo, ó acaso mas fácilmente y con mayor rapidez; traza idénticos giros é iguales recortes, y parece que siempre va de prisa. Es seguramente una de las aves mas ágiles y vivaces de la familia. «Si dos individuos se encuentran, continúa Naumann, sus penetrantes gritos parecen expresar la alegría que experimentan al verse: bien pronto llegan un tercero y un cuarto, y entonces son los gritos mas fuertes, mas variados y repetidos. Comienzan á jugar y perseguirse, y ejecutan en los aires los mas graciosos ejercicios. Semejantes escenas se reproducen varias veces al dia, y á ello se debe que estas aves se hagan notar bien pronto granjeándose el cariño hasta de las personas insensibles á las bellezas naturales. Rara vez surgen pendencias entre los esternulos enanos, y cuando esto sucede, redúcese á un instante de tumulto, que bien pronto se disipa. En medio de todo, no pierde jamás al hombre de vista, y solo depone un poco su acostumbrada timidez allí donde ve mucha gente y no es perseguido.» El esternulo enano parece menos sociable que sus congéneres: durante sus emigraciones, encuéntrasele algunas veces por bandadas numerosas, pero en los sitios donde anida no constituye sino pequeños grupos de diez parejas á lo mas. Su voz es menos desagradable que la de los otros esterninos, y ofrece tambien mas variacion: emite comunmente el sonido *kraek* ó *kraeik;* cuando está excitado, domina siempre este último grito; en caso de peligro produce varias veces seguidas las sílabas *krek* y *kek;* si juguetea lanza las frases *keckaerrek kickerek;* pero *kriaeh* es el grito que siempre domina.

Los pececillos de toda especie constituyen el alimento de esta ave; tambien come insectos y sus larvas, y en el mar pesca pequeños cangrejos; cuando varias de estas aves lo hacen á la vez producen mucho ruido, pues todas persiguen á la que ha sido mas afortunada, á fin de arrebatarle su presa, lo cual no hacen sin ruidosos gritos.

Esta ave anida en los parajes cubiertos de grava, bien sea en las costas, cerca de las embocaduras de un rio, ó en los bancos ó los islotes en medio de las corrientes, siempre allí donde menos vaya el hombre. No se reune con otras aves, pero tolera sin la menor oposicion que los pluviales se fijen cerca. Los nidos de estas aves se reducen á sencillas depresiones en el suelo, bastante separadas por lo regular unas de otras; así es que una bandada poco numerosa necesita mucho espacio. La depresion que sirve de nido está desnuda. Los huevos, cuyo número es de dos á tres, tienen la cáscara delgada; son opacos con manchas, puntos y rasgos de un gris ceniciento claro, violeta pálido y pardo oscuro, sobre fondo amarillo rojo sucio. Los padres cubren alternativamente por espacio de catorce ó quince dias; si el tiempo es bueno, no lo hacen durante el dia sino por intervalos de un cuarto de hora cuando mas. Mâcho y hembra manifiestan á sus hijuelos el mas tierno amor, y ambos contribuyen á criarlos, dado caso que escapen de los peligros que les amenazan, y que son los mismos citados para la golondrina de mar.

LOS GELOQUELIDONES—GELOCHELIDON

CARACTERES.—Las especies de este género tienen el pico muy encorvado, y mas corto que la cabeza; los piés pequeños, raquíticos y largos, provistos de membranas natatorias muy sesgadas; la cola es corta y relativamente poco ahorquillada.

EL GELOQUELIDON INGLÉS—GELOCHELIDON ANGLICA

CARACTÉRES.—Esta especie, tipo del género que nos ocupa, tiene la parte superior de la cabeza y la nuca de color negro oscuro y brillante; el manto y las tectrices de las alas de un ceniciento claro; los lados del cuello y todas las regiones inferiores blancos; las rémiges primarias, que tienen los tallos blancos, son de color ceniciento claro en las barbas exteriores y oscuro en las interiores, con un ancho borde blanco; las secundarias, que se aclaran poco á poco, son de un gris azulado, con borde blanco en la extremidad; del mismo color son las rectrices, excepto la última de cada lado que tiene las barbas exteriores casi blancas. Los ojos son pardos; el pico y los piés negros. En invierno, la cabeza y la

nuca son de un gris blanquizco. La longitud del ave es de 0m,40, por 0m,80 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,30 y la cola 0m,13.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Aunque esta especie existe en todos los continentes, pudiéndose considerar cosmopolita, falta del todo en el norte, y por lo que hasta ahora se sabe, solo anida en el centro y sur de la zona septentrional del antiguo y del nuevo continentes; en Alemania y Hungría, á orillas del lago de Platten y del de Neusiedl; tambien anida en el sur de Europa, en el centro de Asia, el norte de Africa, el sur de los Estados-Unidos y la América central; allí donde encuentra aguas favorables. Todos los otoños emprende sus viajes y llega hasta el corazon del Africa, el sur del Asia, Australia y la punta meridional de América.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El geloquelidon inglés parece ser mas terrestre que todos sus congéneres, aunque se sirve de las grandes corrientes y de la costa marítima como camino para sus viajes. Tambien abandona muy á menudo las aguas, para vagar á larga distancia por el interior del país, presentándose en otoño en las estepas y hasta en el desierto, así como en los campos y praderas de nuestros países.

Por todo su sér y carácter, por su conducta, por sus usos y costumbres, esta ave difiere esencialmente de sus congéneres; de modo que no parece un tránsito entre los esterninos y las gaviotas. Su manera de conducirse recuerda á estas últimas, sobre todo al croicocéfalo risueño: así como esta, durante el período del celo, ó en la estacion de invierno, fija su residencia á orillas de un lago, en un pantano ó en otro sitio análogo, desde donde emprende sus expediciones de rapiña. Vuela á poca altura, ligera, pero bastante lentamente, con el cuello y la cabeza tendidos y el pico inclinado hácia abajo. Precipítase á veces en las aguas para coger un pececillo; pero con mucha mas regularidad persigue á los insectos, sobre todo á las langostas, libélulas, mariposas y grandes escarabajos, los cuales coge tanto al vuelo como cuando parados; sigue al arador para recoger las larvas del coleóptero, y reunido con los milanos y cernícalos, ú otras aves de rapiña, con los apívoros, glareolas y cigüeñas, preséntase delante de la línea de fuego de las estepas encendidas, donde, segun dice Heuglin con mucha razon, precipítase con tanta agilidad como atrevimiento, en medio del humo mas espeso para coger su presa. Visita igualmente los sitios donde anidan las aves costeras; y segun lo han probado de la manera mas evidente las averiguaciones de Schilling, apodérase no solo de las especies pequeñas, incluso las del tamaño del ave fria, sino tambien de los huevos, aunque sean de sus congéneres. Todos estos rasgos son característicos de las gaviotas, pero no de los esterninos. Hasta su voz, que suena como *hae hae hae* ó *ef ef ef*, recuerda el grito de las gaviotas. En los lagos costeros del norte de Africa el geloquelidon inglés permanece todo el año; en los puntos de Dalmacia y Grecia donde anida, preséntase á mediados de abril, y en las aguas alemanas apenas antes de primeros de mayo; tanto aquí como allí, poco despues de su llegada comienza la reproduccion. En Grecia se encuentran á principios de abril nidos con huevos; pero tanto aquí como en Alemania, la hembra no suele depositarlos antes de últimos de mayo ó primeros de junio. Tambien esta especie anida en sociedad; en ciertos puntos lo hacen centenares de individuos, pero en general solo se reunen en pequeñas bandadas. La puesta se compone de dos huevos, raras veces de tres, que miden por término medio unos 0m,052, por 0m,035 de grueso; son de forma oval prolongada, de cáscara delgada y poco brillante y de color verde aceituna, amarillo de aceite, amarillo pardo ó amarillo de barro, con manchas violáceas, sobrepuestas de otras de color pardusco, ó pardo oscuro. En Grecia se cogen muchísimos, lo cual obliga á los padres á procrear segunda vez. Por lo demás, la reproduccion se verifica del mismo modo que la de otros esterninos.

LOS HIDROQUELIDONES —HYDROCHELIDON

CARACTERES.—Así como al geloquelidon inglés, tambien podria concederse á los hidroquelidones el rango de género independiente. Desígnanse con este nombre unos esterninos de estructura algo robusta pero de formas agraciadas, pico delgado, tarsos largos, dedos prolongados, con membranas natatorias muy sesgadas, alas en extremo largas, cola relativamente corta y ahorquillada y plumaje espeso y suave, cuyo valor varía segun la estacion y la edad, predominando, sin embargo, un negro aterciopelado muy oscuro.

EL HIDROQUELIDON NEGRO—HYDROCHELIDON NIGRA

CARACTÉRES.—El hidroquelidon negro, ó *espantajo*, tiene la cabeza, la nuca, el pecho y el centro del vientre de un negro aterciopelado; el lomo gris azul; la rabadilla blanca; las rémiges de un gris pálido; el ojo pardo; el pico rojo en la base y negro en el resto de su extension; las patas de un rojo pardo. En invierno tiene la parte posterior de la cabeza y la nuca negras; la frente y la cara inferior del cuerpo blancas; en los pequeños las plumas del lomo y de las cobijas de las alas llevan un filete amarillo rojo. Esta ave mide 0m,26 de largo por 0m,62 de punta á punta de ala; la cola 0m,08 y el ala 0m,22.

EL HIDROQUELIDON DE ALAS BLANCAS —HYDROCHELIDON LEUCOPTERA

CARACTÉRES.—Esta ave tiene el mismo tamaño de la especie anterior: su longitud es de unos 0m,27, por 0m,60 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,21 y la cola 0m,08. Las plumas del tronco son de un negro aterciopelado oscuro; las alas de un gris azulado en la parte superior; en los hombros y en las puntas de las primeras rémiges secundarias, de un gris blanco, y en la parte inferior negras; las plumas de la rabadilla y las rectrices son blancas; el pico de un rojo cereza, con punta negra, y los piés de un rojo de lacre. En invierno el occipucio es negro, el manto de un gris plateado, y las alas blancas tambien en su cara inferior.

EL HIDROQUELIDON HÍBRIDO—HYDROCHELIDON HYBRIDA

CARACTERES.—Esta especie es la mas grande del grupo: su longitud es de 0m,28, por 0m,72 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,24 y la cola 0m,08. La parte superior de la cabeza y la nuca son de color negro oscuro, separado del gris azulado de la inferior del cuello por una ancha faja blanquizca de la línea naso-ocular; el pecho es negro; el lomo de un gris claro; el vientre de un gris blanco; las rémiges tienen los tallos del mismo tinte, las barbas exteriores son de un ceniciento azulado, así como las interiores, mas oscuras á lo largo del tallo y en la punta; la primera rémige tiene las barbas exteriores negras; las tectrices inferiores de las alas son blancas; las rectrices inferiores de un ceniciento claro, y las últimas de cada lado casi blancas

en las barbas exteriores. Los ojos son pardos; el pico de un rojo de lacre, y los piés de un rojo pardo. En otoño, la cabeza y la nuca son blancas, con manchas mas oscuras, y las partes inferiores casi completamente de aquel color.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—De los tres hidroquelidones que por su índole y costumbres parecen ser especies íntimamente afines, el hidroquelidon negro es el que tiene un área de dispersion mas limitada, puesto que aun no se le ha encontrado en Australia, mientras que los otros dos habitan así en este como en los demás continentes, ó cuando menos los visitan. Todas las especies anidan en la parte templada de la zona septentrional tanto del antiguo como del nuevo continente.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El hidroquelidon negro, á cuya descripcion voy á limitarme, se presenta en Alemania al mismo tiempo que los demás esterninos y con ellos vuelve á dejarnos, pero no habita las costas marítimas ó las orillas de los rios y corrientes; solo se fija en extensos pantanos ó en general solo en aguas estancadas. En sus viajes, durante los cuales se forman bandadas de veinte á mil individuos, siguen el curso de las corrientes, y allí donde estas inundan las orillas, formando pantanos, permanecen tambien algunas veces mas largo tiempo: siempre se alejan de los rios y del mar.

Los hidroquelidones difieren de los otros esterninos, no solo por sus costumbres, sino tambien por el régimen y manera de reproducirse. Andan y nadan tan mal como ellos; su vuelo es menos impetuoso, menos vacilante, pero mas suave y tranquilo y sumamente ligero y variado. Por la noche duermen; de dia están en continuo movimiento, y pasan la mayor parte de su vida en los aires, es decir, cazando. En ciertas estaciones se alimentan casi exclusivamente de insectos, á los que dan caza sobre todo, pues solo por casualidad cogen un pececillo ó cualquier otro animal acuático. Los hidroquelidones no se apoderan de su presa cayendo sobre ella; cazan mas bien á la manera de las golondrinas que como los esterninos. Rasando la superficie del agua, ejecutan giros mas bien por diversion, segun parece, que por necesidad. Se ciernen largo tiempo, y cuando divisan una presa, no la acometen dejándose caer bruscamente casi en línea vertical, como lo hacen las aves zambullidoras, sino que descienden en sentido oblicuo, y la cogen con el pico sin hundirse del todo en el agua. Ejecutan, sin embargo, estos movimientos con la mayor rapidez, lo cual aumenta el atractivo de ver á un hidroquelidon pescar.

Cuando sopla un viento fuerte no puede volar el ave sin luchar con él, pues tiene el defecto, mas aun que sus congéneres, de que las alas sean demasiado largas relativamente al peso del cuerpo y á la fuerza de sus músculos; pero en tiempo sereno domina en los aires como soberana. Remóntase hasta las nubes, trazando círculos y giros muy graciosos; dejándose caer desde aquellas alturas sobre algun pequeño estanque para explorarle y continuar su cacería. Al contrario de lo que por regla general se observa en los esterninos, no manifiesta temor de los otros séres: en los paises donde se le da caza huye del hombre; pero en el mediodía de Europa y en Egipto donde nadie la persigue, pesca ó caza cerca de las gentes, aproximándose tanto, que parece se la podria coger con la mano. No obstante, sus movimientos cambian cuando ha sido perseguida, y puede cobrar entonces mucha desconfianza y temor.

No hace gran aprecio de las otras aves, aun cuando es muy sociable y sea raro ver á un individuo aislado. Las aves de una misma bandada se manifiestan mucho afecto entre sí, están siempre juntas, atienden á la vez á sus ocupaciones, y salvo algunas ligeras disputas, viven siempre en la mejor armonía. La desgracia que sufre uno de los representantes de semejante reunion es profundamente sentida por los otros; si cae algun hidroquelidon herido de un tiro, reúnense sus compañeros en torno suyo, no por envidia, como equivocadamente se ha supuesto, sino por compasion y natural deseo de auxiliarle. Aunque valerosos por naturaleza, no se atreven con adversarios muy inferiores en cuanto al vuelo, y huyen tímidamente de cuantos podrian serles peligrosos.

Los hidroquelidones fabrican su nido en el interior de los pantanos: los colocan unos junto á otros, en montecillos de barro que sobresalen del agua, en matas de yerbas ó juncos, en islotes flotantes, ó en hojas de nenúfar; pero aunque estos sitios sobrenaden, quedan con frecuencia destruidos por una imprevista avenida. Alguna vez se encuentran por excepcion en medio de las hojas de cañas altas, y hasta en los matorrales. El nido de los hidroquelidones varía segun el paraje donde se halla establecido; pero de todos modos se parece al de los otros esterninos: el fondo se compone de una capa de materias vegetales, con frecuencia de mucho espesor, la cual presenta en su centro una ligera depresion. Hojas secas, juncos, cañas y raices, son los materiales de esta construccion siempre muy tosca.

A principios de junio se encuentran por lo general tres huevos, rara vez dos ó cuatro: son cortos, sumamente abultados, de cáscara delgada y grano fino, opacos, de color pardo oscuro, y cubiertos de manchas y puntos de un pardo rojo y negro. Los pequeños nacen á los catorce ó diez y seis dias de incubacion, y abandonan el nido dos semanas despues, cuando saben volar un poco. Los padres se muestran solícitos con su progenie, y la defienden con extraordinario valor en caso de peligro. Cuando los hijuelos pueden volar siguen todavía algun tiempo á los padres en sus excursiones, pidiéndoles continuamente de comer, y atormentándolos mientras viajan.

CAZA.—En Italia se cogen muchas de estas aves de una manera especial: se coloca un gran nido en un estanque, donde se sabe que acuden los hidroquelidones de paso; los atraen agitando un pedazo de tela blanca, y los cogen vivos, vendiéndolos por regla general á los muchachos, que se divierten en hacerles volar atándoles una cuerda á la pata; otros los matan para comer ó para llevar al mercado.

LOS GIGIS—GYGIS

Varias especies de esterninos exóticos difieren lo bastante de los que acabamos de examinar, en cuanto á su género de vida y algunos de sus caractéres, para que se haya creido deber formar con ellos un género particular. Los gigis tienen formas esbeltas; pico largo, algo endeble y retorcido por arriba; alas largas; cola muy ahorquillada; tarsos cortos; dedos anteriores unidos por pequeñas empalmaduras; plumaje blando y sedoso.

EL GIGIS BLANCO—GYGIS CANDIDA

CARACTERES.—El gigis blanco, conocido vulgarmente con el nombre de *hada*, *golondrina-hada* y *golondrina alegre de mar*, pertenece á este pequeño grupo. Su plumaje es del todo blanco de nieve; tiene el ojo negro; el pico azul oscuro en la base y negro en la punta; las patas de un amarillo azafran. La longitud es de unos $0^m,30$, la de las alas de $0^m,22$ y la de la cola de $0^m,09$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta magnífica ave es propia del Océano Pacífico; se la encuentra principalmente en toda la costa sudeste de Australia, desde la bahía de Moreton hasta el cabo York.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El gigis blanco llama la atencion de la mayor parte de los viajeros; pero no todos piensan, como Darwin, que basta un ligero esfuerzo de la imaginacion para figurarse que hay espíritu oculto en aquel cuerpo esbelto y gracioso. La belleza del plumaje del gigis blanco y su airoso vuelo pueden justificar semejante fantasía; por lo demás su género de vida merece darse á conocer siquiera sea en breves frases.

A esta ave le gustan los bosques profundos y sombríos; se posa en los árboles; corre ágilmente en medio de las ramas, destacándose magnificamente sobre el verde oscuro de la selva. Cumming, que visitó la isla deshabitada Isabel, donde no hay ni agua dulce, encontró una colonia de gigis; pero los huevos no estaban en tierra ó á poca altura, como los de los otros esterninos, sino sobre ramas horizontales y en ligeras excavaciones, suficientes apenas para que el viento no los arrojase á tierra. Cada pareja pone solo un huevo, que es bastante grande en proporcion á la talla del ave; tiene la forma redondeada, y aparece cubierto de manchas y puntos pardos sobre fondo blanco pardusco. Macho y hembra son muy cariñosos con su progenie, y vuelan lanzando fuertes gritos al rededor del hombre que se acerca á su nido. Los pequeños permanecen en el sitio mismo donde nacieron hasta que pueden volar: segun Cumming, muchos perecen al caer á tierra.

Peale ha observado que los padres los alimentan principalmente con pececillos; si bien cree que cogen tambien sobre los árboles arañas é insectos para su progenie.

Segun Pickering, el grito de los gigis adultos consiste solo en un ligero gemido apenas perceptible.



Fig. 230.—EL NODI TONTO

LOS NODIS—ANOUS

CARACTERES.—Los nodis se caracterizan por tener el cuerpo bastante macizo; pico mas largo que la cabeza, casi recto, comprimido lateralmente y muy afilado, de mandíbula inferior cortada en ángulo; los piés son cortos, pero robustos; los dedos se enlazan por empalmaduras no recortadas; las alas son puntiagudas; la cola larga, nada ahorquillada, y dispuesta en forma de ángulo.

EL NODI TONTO—ANOUS STOLIDUS

CARACTÉRES.—Exceptuando la parte superior de la cabeza que es gris, el nodi tonto tiene todo el plumaje pardo oscuro, con una mancha negra por encima y detrás del ojo; las alas y las rectrices son de un tinte pardo que tira al negro; el ojo pardo; el pico negro, y los piés de un pardo rojizo muy oscuro. Esta ave mide 0m,42 de largo por 0m,84 de punta á punta de ala; la cola tiene 0m,13 y el ala 0m,29 (fig. 230).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie es una de las mas extendidas de la familia, pues se la encuentra lo mismo en el mar Atlántico que en el Pacífico, aunque con mas frecuencia en este último. Audubon encontró nidos en el golfo de México, y Gilbert vió otros en la costa de Australia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—«La grata impresion que nos habia producido el ave del Trópico, dice Tschudi, se disipó desagradablemente por la aparicion del nodi ó *golondrina tonta de mar*. Todo el aspecto de este sér alado, su vuelo vacilante y perezoso, su larga cola, y sus alas algo anchas, indican desde léjos que representa el tipo de una especie particular. No ejecuta los movimientos graciosos y ligeros de los otros esterninos; no tiene su vuelo el aplomo y la viveza que se observa en el del talasidromo tempestad; en toda su manera de ser hay cierta cosa opuesta á lo que se nota en las aves de alta mar; y sin embargo, encuéntrase á menudo el nodi á gran distancia de la tierra firme. Aquí no podemos romper una lanza para rehabilitar el nombre del ave, como lo hicimos por el planga, pues el nodi es sumamente atrevido. A menudo vuela hasta las manos de los marineros, ó pasa rozándoles de tal modo, que es muy fácil tirarle al suelo con una gorra. Cuando se divisa esta ave durante el dia cerca de un buque, es seguro que se posará sobre una verga para pasar allí la noche y dormir.»

Esta descripcion parece bastante conforme con los relatos de otros viajeros y naturalistas, pues todos consideran á la especie como una de las mas aturdidas.

Solo Audubon manifiesta cierta indulgencia para apreciar sus movimientos. «Su vuelo, dice, recuerda en cierto modo la sombra de la noche al proyectarse en las praderas y los rios: cuando se pone sobre el agua, tiende sobre la superficie sus alas y azota las ondas con sus piés. Nada con destreza y gracia, recogiendo al paso su alimento: su ronco grito se asemeja vagamente al de una jóven corneja.»

Los nidos que vió Audubon estaban hechos con ramitas y yerba seca, colocados con regularidad encima de las breñas ó de los árboles poco altos; pero nunca en tierra. «Al visitar yo la isla en el mes de mayo, dice aquel naturalista, sorprendióme ver que algunas de estas aves agrandaban y embellecian sus antiguos nidos, mientras que otras se ocupaban en hacerlos nuevos. Algunas de estas pequeñas construcciones tenian cerca de dos piés de altura, pero no presentaban sino

una pequeña excavacion, poco profunda para depositar los huevos. Aquellas aves no suspendieron su trabajo al acercarnos nosotros, aunque nueve ó diez personas andaban examinando todos los matorrales. Cuando estuvimos muy próximos, volaron miles de individuos á nuestro alrededor, y algunos tan cerca, que se hubieran podido coger fácilmente con la mano.

»Aquí se veia un nodi con una ramita en el pico, muy ocupado en su tarea; mas allá varios individuos, que sin temer nuestra presencia, cubrian sus huevos; mientras que otros llevaban alimento á su progenie. Los mas volaron al aproximarnos, para ir á posarse de nuevo cuando hubimos pasado.»

Gilbert pretende por otra parte que el nodi construye con fucos un nido irregular, en los meses de noviembre y diciembre, siendo sus dimensiones de 0^{m},16 de diámetro por 0^{m},11 de altura; la excavacion es muy unida, y poco á poco se cubre de tal manera de excrementos que parece formada solo de estos últimos. Los nidos están en tierra ó sobre algun espeso matorral, algunas veces en medio de los de una especie afine, que vive con los nodis en muy buena inteligencia. El macho de una de las especies está en ciertas ocasiones junto al nido de la otra, sin producir ningun desórden. El que se pasea al rededor de los nidos, se sorprende al ver la perseverancia con que las aves le protegen; apenas se alejan de sus huevos ó de la progenie, y se dejan pisar ó coger. Los nidos están tan cerca unos de otros, que no pueden menos de pisarse ó aves ó huevos. Estos últimos tienen la forma esférica y difieren de aspecto y color; su fondo es de color café con leche, presentando los mas manchas de un tinte castaño y pardo oscuro, que forman corona en la punta gruesa. Los hijuelos nacen á mediados de enero, con el lomo cubierto de un plumon gris plomo y blanco en el vientre; en la nuca hay una faja blanca y la garganta es gris. Gilbert asegura que en Australia se hallan expuestos á las acometidas de un lagarto que se halla con mucha frecuencia en el paraje elegido por estas aves para anidar, cuyo reptil se alimenta en parte de los pequeños; el mismo naturalista cree que de cada veinte que nacen apenas se escapa uno.

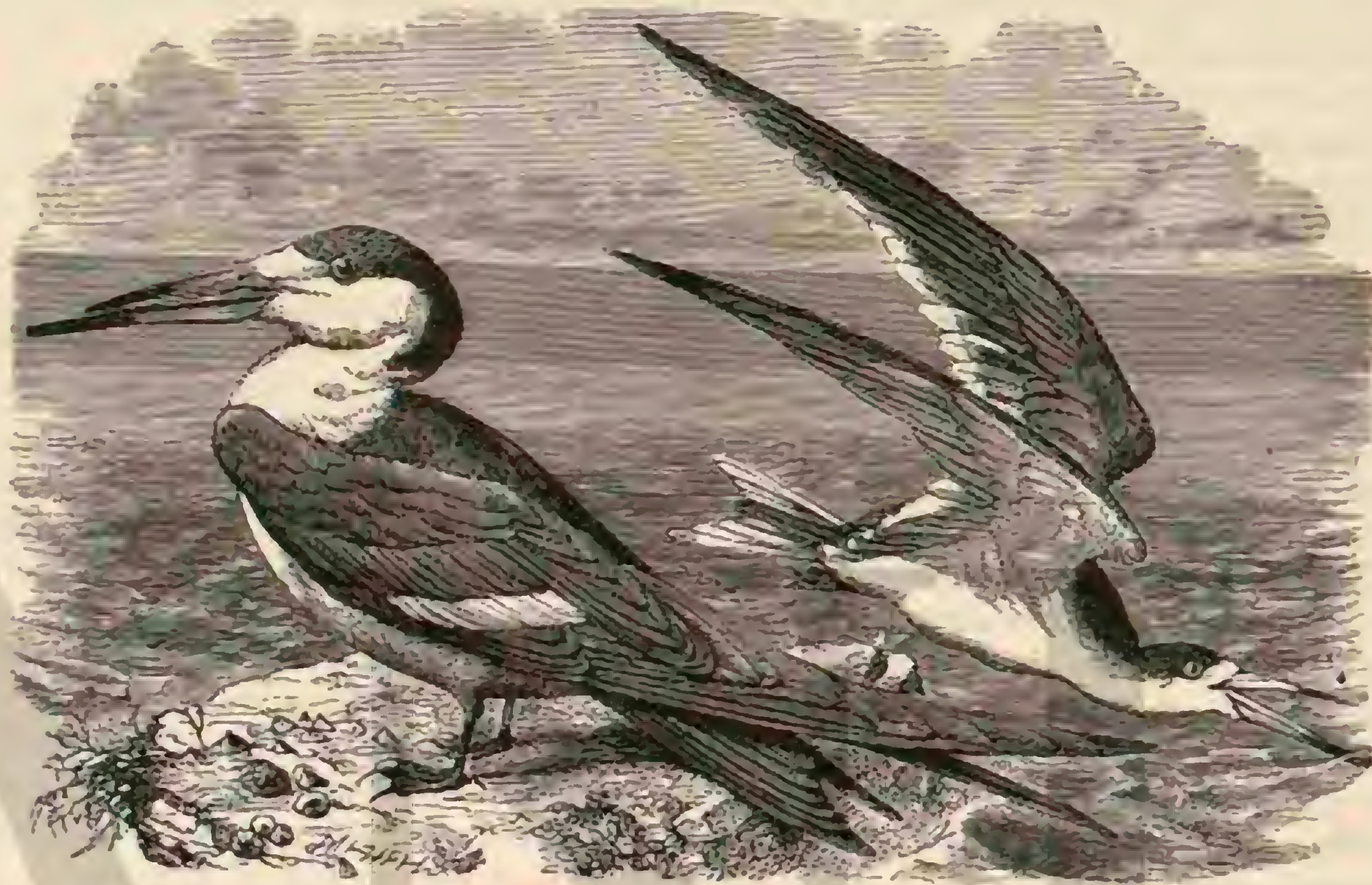


Fig. 231.—EL PICO-TIJERA ORIENTAL

LOS RINCOPSINOS—RHYNCHOPSINÆ

CARACTÉRES.—Los rincopsinos ocupan entre los esterninos el mismo lugar que los estrígidos entre las aves de rapiña: son aves nocturnas, de cuerpo prolongado, cuello largo y cabeza pequeña; las alas son tambien muy largas; la cola de mediana longitud y ahorquillada; el pico, cuya mandíbula inferior sobresale mucho de la superior, se adelgaza en la base de un modo tan extraño, que solo puede compararse con las dos hojas de unas tijeras; los piés son endebles; los tarsos bastante largos, pero delgados; los dedos anteriores provistos de una membrana natatoria poco sesgada; el plumaje un poco largo, grasiento y liso.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La sub-familia solo cuenta, al menos que se sepa, tres especies, pero se extiende sobre la zona de los países tropicales de otros tantos continentes, es decir, sobre el sur de Asia, centro de Africa y América del sur.

EL PICO-TIJERA ORIENTAL—RHYNCHOPS ORIENTALIS

CARACTÉRES.—Esta especie, que yo he observado en las regiones altas y medias del Nilo, tiene la frente, la cara, la cola y los costados de color blanco, así como las extremidades de las grandes cobijas de las alas; la parte superior de la cabeza, la posterior del cuello, la garganta y el lomo de un pardo negro; el ojo pardo oscuro; el pico y los piés de un rojo coral. Mide 0^{m},45 de largo por 1^{m},10 de punta á punta de ala; esta tiene 0^{m},34 y la cola 0^{m},07 (fig. 231).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El pico-tijera oriental vuela lo mismo de dia que de noche; pero en este último caso, solo cuando le espantan. Durante el dia permanece inmóvil sobre los bancos de arena, por lo regular apoyado sobre el vientre, y mas raras veces sosteniéndose con sus débiles piés; cuando se posa no se le oye producir el mas ligero grito ni movimiento. A la puesta del sol recobra toda su vivacidad; levántase y se estira; despliega las alas, golpea el suelo con los piés y lanza su grito de llamada: á la caida de la noche sale á buscar su alimento. Dirígese hácia el agua agitando con lentitud las alas, sin emitir grito alguno; de vez en cuando sumerge durante varios minutos su pico inferior á fin de explorar; al mismo tiempo atrapa los insectos que sobrenadan en la superficie, y que en las regiones del Nilo constituyen su principal alimento. Es probable que tambien dé caza á los peces pequeños.

El vuelo del pico-tijera oriental es ligero, gracioso, y singular á la vez, porque debe llevar las alas muy levantadas para que sus extremidades no agiten la superficie del agua. La longitud particular del cuello les permite volar de tal modo, y mantener el cuerpo al mismo tiempo á pocas pulgadas sobre la superficie líquida, en la que deben sumergir una buena parte de su pico. Esta ave caza en extensiones de varias leguas en el curso del rio, sobre todo cuando habita con otros muchos de sus semejantes la misma isla, y se halla por consiguiente muy dividido el territorio de caza. En el Africa central, rara vez abandona el rio para ir á buscar su alimento en los estanques que en los alrededores forman las aguas llovidas; mientras que en el sudeste y el oeste del continente, se complace en buscar, lo mismo que su congénere de América, parajes mas tranquilos que el mar. Con frecuencia se oye á las bandadas volantes producir su voz, ligero grito que no puede expresarse fácilmente con palabras, y que no es comun en ninguna de las aves que yo conozco.

En el mes de mayo descubrí en los alrededores de Dongola un nido del pico-tijera oriental: muchas de estas aves, que estaban echadas en un gran islote de arena, me llamaron la atencion con sus gritos, y apenas puse el pié en su dominio, rodeáronme manifestando tal espanto, que no pude conservar la menor duda acerca de la causa de su temor. Con gran satisfaccion encontré despues de breves pesquisas, varios nidos de construccion reciente, ó ya terminados, que consistian en sencillas cavidades practicadas en la arena, pero de aspecto singular por los pequeños surcos que las rodeaban por todos lados, trazados con tanta delicadeza, que se hubieran creido hechos con el canto de un cuchillo; solo los podia haber trazado el ave con su pico inferior. Los huevos que encontramos, y que mas tarde reconocimos sin vacilar como propios del pico-tijera, se parecian singularmente á los de ciertas golondrinas; eran de forma francamente ovoidea, de fondo gris verdoso, tirando al amarillento, con manchitas y rayas de color gris ó pardo oscuro, mas ó menos irregulares: cada nido contenia de tres á cinco huevos. Ignoro si el macho y la hembra cubren, ó si solo se ocupa de ello esta última; tampoco he podido hacer observacion alguna respecto á la cria de los hijuelos. Debe no obstante admitirse, que los pico-tijeras jóvenes de Africa se conducen exactamente lo mismo que sus congéneres de las Indias, acerca de los cuales nos ha dado Jerdon los siguientes detalles: «Es verdaderamente curioso ver á este enjambre de pequeños séres, en número de unos cien individuos, pasar como un torbellino con cierta celeridad, y prepararse á huir á nado al llegar nosotros al extremo del banco de arena, mientras que otros procuraban ocultarse. No sabian nadar, ó por lo menos se hundian profundamente en el agua.» Se ha observado en la especie de América que el desarrollo se produce con bastante lentitud.

LOS LARINOS—LARINÆ

CARACTERES. — *Cuervos del mar* llamo á los larinos, que por su conjunto y carácter recuerdan aquellas aves, y que constituyen una sub-familia bien determinada. Son aves de formas esbeltas aunque robustas, y de tamaño muy diferente, puesto que las especies mas pequeñas apenas son tan grandes como las melenulas, mientras que las mayores alcanzan las dimensiones del águila. El cuerpo es fuerte; el cuello corto; la cabeza bastante grande; el pico de mediana longitud, muy comprimido lateralmente, recto hasta el centro de la arista, desde donde se encorva ligeramente en forma de gancho hácia abajo; la mandíbula inferior se prolonga en la punta en forma de ángulo; tanto los cortes superiores como los inferiores son agudos; la boca hendida hasta los ojos; los piés son de mediana altura; los tarsos delgados, y casi siempre con cuatro dedos, hallándose los exteriores provistos de membranas natatorias; las alas, grandes, largas y anchas, se estrechan en la punta; la primera rémige es la mas larga; la cola, compuesta de doce rectrices, y de longitud regular, es ancha y recta, raras veces ligeramente sesgada, ó un poco prolongada en el centro. El plumaje pequeño es muy espeso, casi peloso en la cara inferior del cuerpo, pero blando y sedoso; el color fino y agradable, por lo regular muy uniforme, pero variado segun la estacion y la edad. La estructura interna se parece en todos los conceptos esenciales á la de los esterninos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los larinos, de los cuales se han distinguido mas de sesenta especies, se extienden sobre todas las partes de nuestra tierra y habitan todos los mares.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Pocas especies avanzan mar adentro, léjos de la tierra firme, y cuando esto sucede, se las ve siempre volver muy pronto, por lo cual podemos llamarlas, propiamente hablando, *aves litorales*. Los larinos son para el marinero indicio seguro de la proximidad de la tierra, y cuando rodean el buque, es señal que no se halla léjos la costa. Aunque se les encuentre en plena mar, se les ve con mas frecuencia volando en direccion al interior de las tierras, seguir el curso de los grandes rios y dirigirse de una corriente á otra. Ciertas especies se fijan por un tiempo mas ó menos largo en tal ó cual canton: llegada la hora de reproducirse, prefieren las aguas interiores como lugares de residencia. Varias especies de esta familia pertenecen al grupo de aves viajeras; preséntanse en su patria septentrional por la primavera, cubren allí, se detienen algun tiempo, y vuelven á emprender su emigracion hácia fines del otoño. Otras especies viajan tambien, ó no hacen mas que pasar.

Paréceme casi supérfluo decir que estos cambios de un punto á otro se explican por el género de alimento: todos los larinos, sin excepcion, comen con preferencia peces; pero muchos de ellos pertenecen al grupo de las mas activas cazadoras de insectos, siendo estas especies precisamente las que están condenadas á continuas mudanzas; mientras que aquellas que habitan regiones donde el mar no se congela, encuentran hasta en el invierno alimento muy abundante. Prescindiendo de este leve recurso alimenticio, las aves de que hablamos saben utilizar todos los pequeños séres que el mar contiene, ó mejor dicho, todas las materias animales. A semejanza de los buitres, comen los cuerpos muertos, bien sean recientes ó se hallen en estado de descomposicion; dan caza á los séres vivos, como lo hacen las aves de rapiña, y reúnense en la playa como palomas ó pollas acuáticas; tienen, en fin, las costumbres de aves diversas, segun se observa en los cuervos, pero son mas voraces que estos últimos, pues parece acosarles un hambre insaciable.

Calificamos de gracioso el aspecto de estas aves en tierra firme, porque parecen tener cierta dignidad; su andar es airoso y relativamente rápido; su ligereza en las aguas excede á la de la mayor parte de las aves nadadoras. Cuando descansan en la superficie de las olas parecen bolas de espuma, y de tal modo se destacan sus brillantes colores, que son verdaderas joyas del mar. Emprenden el vuelo aleteando con lentitud; con frecuencia ejecutan un movimiento flotante, moderado, ligero y gracioso, que recuerda el de las aves de rapiña de anchas alas, y se continúa con tal soltura, que no se cansa uno de contemplarlo. Su rápido descenso no se efectúa tan bien como el de otras especies; pero se lanzan en las olas con tal vigor, que sumergen su ligero cuerpo á

pié y medio debajo de la superficie del agua, y aun á dos algunas veces. Su voz es bastante desagradable; emiten gritos, débiles algunas veces y mas penetrantes otras; gritos chillones y roncos, que se pueden oir hasta la saciedad siempre que se tenga suficiente valor ó paciencia para ello.

Por lo que hace á sus sentidos, la vista y el oido en particular son los mas desarrollados; el tacto parece tambien muy sensible; y manifiestan cierto gusto al elegir los pedazos cuando pueden escoger: en cuanto á su olfato, apenas se puede juzgar.

Todos los larinos son aves cautelosas é inteligentes que saben apreciar las buenas ó malas intenciones y regulan por ellas su conducta. Son valerosas con las otras aves, confiadas y altivas; y á pesar de todo el afecto que profesan á sus compañeras y sus crias, gústales vivir en sociedad con otras especies de su familia; pero son envidiosas, desconfiadas, desagradables con las demás aves; hasta sacian su apetito, devorando sin escrúpulo á sus congéneres. Las grandes especies nos parecen perezosas y graves, al paso que las pequeñas son vivaces y alegres, aunque no pueden compararse en este punto con las cantoras y otras aves terrestres.

Los larinos fijan muy poco su atencion en los otros séres acuáticos, sin que sepamos si es porque los temen ó porque no les producen ninguna utilidad. Viven y cubren en medio de otras palmípedas, tales como los pinguinos y los somormujos; pero lo hacen solo porque les conviene la localidad, no por el deseo de asociarse, pues cuando pueden, no vacilan en arrebatar los huevos á sus propias compañeras. Desconfian del hombre en todo lugar y circunstancias, y sin embargo, están siempre en su vecindad; buscan los puertos pequeños y todos los lugares habitados en las costas; rodean los barcos que se hallan en el mar ó se acercan á tierra, cual si la experiencia les hubiese enseñado que siempre les puede reportar algun beneficio acercarse á nuestros semejantes. Una observacion mas detenida les enseña, no solo á conocer el país, sino á distinguir ciertas personas; por eso aparecen muy numerosos en las localidades donde pueden recoger un abundante botin sin ser molestados; muéstranse entonces confiados, ó mas bien atrevidos, pero no olvidan fácilmente la persecucion de que hayan sido objeto. El larino que se ve acosado procura comunicar su temor á los demás, pues todos ellos parecen dispuestos á prestarse auxilio cuando se trata de conjurar algun riesgo ó combatir á un enemigo. Las rapaces, los estercorarios y las cornejas son acometidos á la vez por todos los larinos que se encuentran en los alrededores, y con frecuencia deben huir.

Fuera de la época del celo, se ven á veces individuos viejos solitarios; pero durante este periodo, los larinos se reunen, constituyendo en algunas ocasiones inmensas bandadas. En las costas de Francia, de Alemania y de Inglaterra, se ven costas bravas donde habitan ya varios centenares de parejas; mas al norte existen colonias cuyo número no es posible calcular. Allí tambien están menos unidas las grandes especies, y mas las pequeñas: estas últimas cubren materialmente regiones enteras de rocas ó de costas; aprovechan el mas pequeño espacio que se presenta, y construyen sus nidos tan cerca unos de otros, que las aves se tocan cuando cubren. Los nidos difieren, segun los paises, en cuanto á la clase del material de que se forman; por lo regular son de una construccion uniforme, aunque sin mucha cohesion ni arte; se componen de líquenes secos hallados en el mar ó en la ribera; á falta de ellos el nido ofrece la mayor sencillez. La puesta consta de dos á cuatro huevos, de forma ovoidea, cáscara gruesa, granujienta y con manchas de un gris ceniciento ó pardo negro sobre fondo verde que algunas veces tira al pardo. Macho y hembra cubren por turno durante tres ó cuatro semanas, y mas cuando el tiempo no es favorable. Los padres manifiestan un cariño particular á su progenie, olvidando toda prudencia cuando está en peligro. Los hijuelos nacen cubiertos de un plumon espeso y manchado, y abandonan el nido muy pronto. Pocos dias despues de su nacimiento se pasean ya por las inmediaciones de aquel; ocúltanse si es necesario entre las desigualdades del terreno, ó procuran huir por el agua. Los pequeños que nacen sobre cornisas de paredes escarpadas de roca deben esperar á que se desarrollen sus alas, pues los larinos no se atreven á saltar desde tal altura como lo hacen con tanta frecuencia otras palmípedas. Los pequeños reciben al principio alimento medio digerido por sus padres; luego comen presas frescas, ó materias animales recogidas en las playas. Despues de su primer ensayo para volar, permanecen todavia algun tiempo con el macho y la hembra; luego abandonan los nidos y se dispersan en todas direcciones.

CAZA.—En ciertos países se organizan todos los años grandes cacerías contra los larinos, mas bien por el gusto de matarlos, que para utilizarse de ellos: en las altas regiones del norte no se les persigue. Esta caceria no ofrece ninguna dificultad: basta tirar al aire un pañuelo blanco para verles acudir: los primeros que caen sirven de cebo para coger otros muchos, pues los que ven un objeto blanco en el mar desde cierta altura, creen que es alguna buena presa, y se acercan con avidez al sitio á fin de asegurarse. Tambien se cogen los larinos con lazos dispuestos en los bancos de arena, ó con redes, en las que se pone por cebo algun pescado.

CAUTIVIDAD.—Estas aves son fáciles de domesticar, pero muy costosas para el aficionado, porque es preciso darles pesca ó carne. Acostúmbranse pronto á su nueva vida, á su recinto y á la persona que les da de comer; reconocen á esta última entre las demás, salúdanla con gritos de alegria, y contestan á su llamamiento. Se pueden domesticar casi tanto como el cuervo ó la corneja, y hasta se reproducen en cautividad si se hallan en un vasto recinto.

USOS Y PRODUCTOS.—En las altas regiones septentrionales no figuran solo estas aves como las mas hermosas, sino tambien como las mas útiles; y por eso se las tiene consideracion y se las protege contra las demás hijas del mar, que aparecen todos los años en las *montañas de las aves*. Ciertos propietarios noruegos consideran los huevos de los larinos como una parte esencial del producto de sus tierras: los habitantes los aprecian como un alimento muy apetitoso. Estos huevos, cuyo precio es relativamente subido, se hallan sepultados en la arena, en extensiones de varias leguas: las plumas de las gaviotas reemplazan, para los pobres habitantes del norte, la pluma y el plumon de que se sirven los ricos para sus lechos. Unicamente á los mogoles del norte les parece algo apetitosa la carne de los larinos: los holandeses y groenlandeses comen tambien la de los pequeños, que constituye un plato muy regular cuando está bien condimentada. Sin embargo, aprecian mucho mas á estas aves por sus huevos y sus plumas que por su carne.

LAS GAVIOTAS—LARUS

CARACTERES.—En este género se reunen la mayor parte de las grandes especies de la familia, que se caracterizan por su cola sesgada en rectángulo y su color muy uniforme. Muchas de ellas habitan la Europa, y otras, que son exóticas, solo visitan este continente. Para complacer á cuantos han solicitado que haga una breve descripcion de todas las especies europeas, hablaré tanto de las unas como de las otras.

LA GAVIOTA VERDE Ó GLAUCA—LARUS GLAUCUS

CARACTÉRES.—Esta especie, llamada tambien *alcalde*, y una de las mayores, tiene el dorso y las espaldas de un ligero gris azulado claro, ó azul de gaviota; las grandes rémiges, que con las alas plegadas apenas sobresalen de la cola, tienen un tinte gris azulado claro, y todas las demás partes blancas. Los ojos son de un amarillo de paja; el pico amarillo de limon; la mandíbula inferior tiene sobre el ángulo saliente una mancha longitudinal roja; los piés son de un amarillo pálido. En invierno vénse en el cuello varias manchas de un pardusco pálido; en los individuos jóvenes el plumaje es de un blanco sucio, con fajas, líneas onduladas y manchas grises y de un gris pardusco; las grandes rémiges son de este último tinte, pero mas claro. La longitud del ave es de unos 0^m,75 por 1^m,70 de ancho de punta á punta de ala; estas miden 0^m,47 y la cola 0^m,22.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La patria de esta hermosa especie es el extremo norte de ambos mundos. En sus viajes llega hasta la latitud de la costa septentrional de Africa, pero la mayoría de individuos inverna en Islandia ó en el norte de Escandinavia, y otros no abandonan su patria.

LA GAVIOTA DE ALAS BLANCAS—LARUS LEUCOPTERUS

CARACTÉRES.—Esta ave difiere de la anterior por su tamaño mas reducido y sus alas mas largas, que sobresalen varios centímetros de la cola; las rémiges primarias son de un solo color blanco y los piés rojizos. En los individuos pequeños ó jóvenes las rémiges son de un blanco gris pardusco pálido, y tienen junto á la punta blanca una manchita de color oscuro en forma de media luna. La longitud es cuando mas de 0^m,65 por 1^m,36 de ancho de punta á punta de ala; estas miden 0^m,43 y la cola 0^m,19.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Tambien esta especie es propia del extremo norte, y se presenta todos los inviernos en nuestras costas.

LA GAVIOTA PLATEADA—LARUS ARGENTATUS

CARACTÉRES.—Esta especie difiere de las dos anteriores por su dorso azul, un poco mas oscuro; por la punta blanca de las tectrices de los hombros y de las grandes superiores de las alas, y por el color de las rémiges primarias; las dos primeras son casi del todo negras, y en la punta, que es blanca, se ve una faja de aquel color; las otras, que adquieren gradualmente hácia su parte posterior un color mas gris, son blancas en la punta y negras junto á ella. Los piés son de un color de carne pálido. El plumaje de los individuos jóvenes se parece al de sus congéneres, pero es mucho mas claro. La longitud del ave es de 0^m,65 por 1^m,45 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^m,45 y la cola 0^m,18.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El mar del Norte y el Antártico albergan una infinidad de estos larinos, que tambien se encuentran en las costas de la América del norte. En sus viajes de invierno visitan todas las costas de Europa y penetran á menudo muy en el interior de la tierra firme por la parte del Mediterráneo y del mar Negro.

LA GAVIOTA AFINE—LARUS AFFINIS

CARACTÉRES.—Esta especie se distingue de la anterior por tener mas larga la punta de las alas, por el color gris mate de pizarra del dorso y por su mucho mas reducido tamaño.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie representa á la anterior en el extremo norte de América, sobre todo en Groenlandia: últimamente se la ha cazado en Helgoland.

LA GAVIOTA LEUCOFEA—LARUS LEUCOPHÆUS

CARACTÉRES.—Solo difiere de la gaviota afine por el dorso, que es de color gris de raton mas bien que azulado, y por los piés, de un amarillo de ocre claro. Los individuos jóvenes tienen completamente el mismo plumaje que los de aquella especie. La longitud del ave es de 0^m,64, la de las alas de 0^m,43 y la de la cola de 0^m,26.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita el Mediterráneo y los mares Negro y Caspio, desde donde se traslada á los rios afluentes, vagando alguna vez tambien hasta los territorios vecinos.

LA GAVIOTA DE AUDOUIN—LARUS AUDOUINI

CARACTÉRES.—Las espaldas y el dorso son de un azul de gaviota muy vivo; las dos primeras rémiges primarias tienen en la extremidad una gran mancha blanca; las otras, de un ceniciento mate, son blancas en la punta y negras junto á ella; las rémiges secundarias y las plumas de los ojos son de un blanzo azulado en la punta, y todas las otras partes blancas; las inferiores presentan un ligero viso rojo de aurora. En invierno las plumas de la nuca ostentan líneas oscuras en los tallos, y la cara inferior carece del lustre rojizo. Los ojos son pardos; el pico, de un rojo de lacre, está cruzado junto á la punta por una faja trasversal oscura; los piés son negros.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta ave parece limitarse al Mediterráneo, desde donde se traslada cuando mas á los rios afluentes, como por ejemplo el Nilo.

LA GAVIOTA SONROSADA—LARUS GELASTES

CARACTÉRES.—El viso sonrosado del plumaje de esta especie se extiende por toda la cara inferior del tronco, y oscuro al principio, adquiere gradualmente un matiz mas pálido. El lomo y las espaldas son de un azul de gaviota; la cabeza, el cuello y la cola blancos; las cuatro rémiges primarias anteriores del mismo color en las barbas exteriores, excepto la primera que es negra en este sitio, y las demás de un azul de gaviota; todas ellas tienen las barbas interiores de un ceniciento pardusco y la punta negra. En invierno solo se ve un ligero viso del color sonrosado. Los ojos son de un blanco de perla, y en los individuos jóvenes de un blanco claro; el pico rojo de coral y los piés de un rojo de lacre. La longitud de esta especie es de 0^m,45 por 1^m,02 de ancho de punta á punta de ala; estas miden 0^m,30 y la cola 0^m,12.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Tambien este larino habita el Mediterráneo, de donde se disemina por el mar-Negro hasta el Caspio, y por otro lado hasta las costas de la India y las del noroeste de Africa.

LA GAVIOTA BLANCA—LARUS CANUS

CARACTÉRES.—Esta especie, propia del norte, tiene el dorso de color azul de gaviota; el resto de las plumas pequeñas y la cola, blancos; la primera rémige negra, con una

ancha faja blanca junto á la punta; la segunda, igualmente negra, tiene la faja mas estrecha, y mas aun la tercera; las otras son en su mayor extension grises y solo hácia la punta negras, orilladas, como todas las demás plumas de las alas, de un borde blanco. En invierno, la cabeza, la parte posterior del cuello y los lados del pecho presentan sobre un fondo blanco varias manchas grises; en el plumaje de los individuos jóvenes la cara superior del tronco es de un gris pardusco oscuro; el buche y los costados presentan grandes manchas de un pardo gris. La mitad anterior de la cola y las puntas de las rémiges son de un negro pardo. Los ojos son pardos; el pico de un gris sucio, amarillo en la punta y negro en los pequeños; los piés de un verdoso azul hasta amarillo verdoso. La longitud de esta especie es de 0ᵐ,45 por 1ᵐ,12 de ancho de punta á punta de ala; estas miden 0ᵐ,36 y la cola 0ᵐ,14.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El territorio donde anida se extiende desde las costas septentrionales de Alemania por el norte del antiguo continente. Esta ave cruza en sus viajes toda la Europa, la mayor parte del Asia y el norte de Africa, visitando tambien aguas interiores situadas á mucha distancia de la costa.

LA GAVIOTA MARINA—LARUS MARINUS

CARACTERES.—Entre los larinos de dorso oscuro esta especie es la mas grande. La cabeza, el cuello y la nuca, toda la cara inferior del tronco, la parte inferior del dorso y la cola son de un blanco deslumbrante; la parte superior de aquel y las alas de un negro de pizarra, y las puntas de las rémiges blancas. Los individuos jóvenes tienen en la cabeza, el cuello y las regiones inferiores, cuyo fondo es blanco, unas fajas y manchas longitudinales de color amarillento ó pardusco; el dorso y las tectrices superiores de las alas son de un gris pardo con bordes mas claros; las rémiges y rectrices negras, estas últimas con dibujos blancos. Los ojos son de un gris plateado y sus círculos de un rojo de cinabrio; el pico amarillo, y junto á la extremidad de la mandíbula inferior rojo; los piés de un amarillo gris claro. La longitud del ave es de 0ᵐ,73 por 1ᵐ,70 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0ᵐ,50 y la cola 0ᵐ,20.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La parte norte de nuestro globo comprendida entre los 70 y 60° de latitud es la patria de este larino. En invierno visita con regularidad las costas del mar aleman del Norte y del Báltico, llegando hasta el sur de Europa y aun mas hácia el mediodía. Raras veces se encuentran en verano individuos adultos de esta especie por la parte del sur mas allá de los 50° de latitud norte. Alguna vez se ven individuos errantes en el interior del país.

LA GAVIOTA OSCURA—LARUS FUSCUS

CARACTÉRES.—Esta especie, la mas afine de la anterior, difiere de ella por su tamaño, bastante mas reducido, por las alas que sobresalen de la cola, por tener las fajas blancas mas estrechas en la extremidad de las rémiges, y por el color amarillento vivo de los piés. Su longitud es cuando menos de 0ᵐ,60 por 1ᵐ,40 de punta á punta de las alas; estas miden 0ᵐ,40 y la cola 0ᵐ,15 de largo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita todos los mares de Europa y está diseminada desde la China hasta el oeste de Africa.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La falta de espacio me obliga á limitarme á la descripcion de la gaviota marina.

Atendida su talla, es entre sus semejantes una de las especies menos turbulentas y mas pacíficas, lo cual no es debido á la indolencia ni á pereza, pues distinguese por lo ágil y activa. Anda bien; barbota profundamente en las aguas bajas; nada mucho y con gusto aunque el mar esté agitado; duerme algunas veces flotando en el agua, y mas bien ligera que pesada. Revolotea con las alas tendidas; muévese con lentitud; se cierne formando remolinos, remontándose unas veces contra el viento ó dejándose caer. Resiste al embate de una furiosa tormenta; apenas divisa una presa, cae sobre ella desde bastante altura, hundiéndose en las olas á cierta profundidad. En cuanto á su valor y arrojo, estas aves son superiores á la mayor parte de sus semejantes, así como les aventajan por su tendencia á la rapiña, su avidez y voracidad. Cuando la gaviota marina no se ocupa en la incubacion, huye del hombre con tanto cuidado como intrepidez demuestra para acometerle en dicha época. Su voz ronca se expresa por *ach ach ach;* cuando se anima emite el sonido *kjau*, grito que se puede traducir por diversas entonaciones.

Los peces, mas ó menos grandes, constituyen el principal alimento de las gaviotas; sus restos y los de los mamíferos son su comida favorita. Además de esto, dan caza á los lemings, á los arvícolas, á las aves pequeñas y enfermas que pueden atrapar; arrebatan los huevos de las acuáticas mas débiles, ó buscan en la ribera toda especie de gusanos y animales pequeños. Cuando las gaviotas encuentran restos de crustáceos ó conchas de ciertos moluscos, demasiado duras, vuelan con su presa y la dejan caer desde una gran altura sobre una roca para que se despedace. La gaviota cautiva se acostumbra fácilmente al pan y acaba por comerlo con mucho gusto.

He hallado con frecuencia gaviotas marinas durante mi viaje por Noruega y Laponia; pero no he visto nido alguno sino en la region septentrional del pais, en Porsangerfjord; Vi algunos individuos de la especie plateada en las islas Loffoden, en la cima de la montaña, pero no pude encontrar ninguna marina á pesar de mis continuadas pesquisas. Una isla de Porsangerfjord estaba habitada por varios centenares de individuos de estas dos especies: hallábanse los nidos en tierras pantanosas, no muy próximos; pero tampoco alejados unos de otros á mas de cincuenta pasos; los nidos de una especie aparecian mezclados con los de otra, como si toda la colonia perteneciera á la misma. Algunos de ellos eran de construccion esmerada, pero los otros bastante toscos. Las puestas constaban de tres huevos, grandes, de cáscara gruesa, granujientos, mates, con manchitas y puntitas pardas ó de un tinte ceniciento aceitunado ó pardo oscuro sobre fondo gris verdoso. Las gaviotas guardaban sus huevos con mucha solicitud: todas lanzaron discordantes gritos al penetrar yo en la isla; las hembras que cubrian no se movieron, permitiéndome acercar á pocos pasos cual si esperasen que los individuos encargados de vigilar podrian hacerme retroceder; otras se levantaron produciendo gritos penetrantes, rodeábanme y me acometian sin cesar, remontándose para caer sobre mí de nuevo. Varias veces se remolinaron tan cerca de mi cabeza, que me tocaron con el extremo de sus alas, aunque sin atreverse á herirme con su acerado pico. En algunos nidos encontré pequeños, que al acercarme trataron de ocultarse entre las briznas de yerba, consiguiéndolo perfectamente.

Mas tarde pude observar el trabajo de incubacion en los individuos cautivos que yo alimentaba: la pareja habia elegido para anidar un agradable sitio del parque, resguardado por un matorral, y apropiándose un nido que allí encontró, puso la hembra tres huevos, que cubrió ella con preferencia. El macho velaba entre tanto por su compañera, anunciando

mi llegada tan pronto como me veia. Si alguna vez me acercaba al nido mas que de costumbre, macho y hembra se precipitaban contra mi gritando, acometíanme valerosamente, picoteándome á veces con mucha fuerza las piernas. Los pequeños nacieron á los veintiseis dias de incubacion, y sus padres les obligaron á salir en seguida del nido; pero al principio los conducian á él todas las tardes. Durante el dia se paseaban al rededor de las breñas, y obedecian siempre á los avisos de sus padres, los cuales conocian tan bien mi voz, que me bastaba llamarlos para despertar su inquietud. Siempre que lo hacia, salianme al encuentro lanzando sus gritos penetrantes *djau*, *kjau*, *achach*, *achach*, y procurando distraer mi atencion de los hijuelos, oprimiéndolos contra sí. La solicitud que manifestaban hácia su progenie disminuia segun iban creciendo, aunque no dejaban de acudir en su auxilio cuando fueron mas grandes siempre que álguien se acercaba mucho. La pareja mantuvo siempre á respetuosa distancia á las demás aves del parque todo el tiempo que duró la incubacion.

Audubon ha observado en la especie un hecho que se refiere particularmente á la gaviota plateada: cuando se inquieta á las hembras viejas que cubren y se les quitan sus huevos, eligen la copa de un árbol para fabricar su nido, y se fijan á considerable altura del suelo.

Las gaviotas no deben temer mucho los ataques de sus enemigos: solo el pigargo ó los estercorarios acometen á las grandes especies de este grupo, aunque tambien sucede con frecuencia, que son acosados á su vez y deben abandonar la presa.

El hombre se apodera de los huevos que ponen; pero no las persigue.

LOS CROICOCÉFALOS—CHROICOCEPHALUS

CARACTÉRES.—Con este nombre se designan las especies de la familia que con su plumaje de verano tienen la cabeza y la parte superior del cuello de un color oscuro, que forma como una capucha.

A pesar de esto no se les puede conceder el rango de género independiente.

EL CROICÉFALO ICTIAETO—CHROICOCEPHALUS ICHTHYAETUS

CARACTÉRES.—Esta especie, la mas grande del grupo, tiene la cabeza y el cuello de color negro de hollin; la parte inferior de la nuca, el centro del dorso, la rabadilla, todas las regiones inferiores y la cola, blancas; las plumas del manto de un azul de gaviota; las rémiges primarias blancas, excepto la primera que es negra en las barbas exteriores; las cinco ó seis primeras tienen junto á la punta una ancha faja negra; las rémiges secundarias posteriores son de un azul de gaviota con borde blanco en la punta. En invierno, la capucha negra está indicada solo por algunas plumas mas oscuras. Los ojos son pardos; el pico de amarillo naranja, con una mancha roja cerca de la punta; y los piés amarillos. La longitud de esta especie es de 0m,70; la de las alas de 0m,48 y la de la cola de 0m,19.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave anida en las llanuras situadas entre el lago de Aral y el mar Caspio, desde donde se traslada en verano al mar Negro y al Mediterráneo, á los lagos costeros y á las corrientes de agua dulce del norte de la India. En sus viajes llega algunas veces á la Europa occidental.

EL CROICOCÉFALO RISUEÑO—CHROICOCEPHALUS RIDIBUNDUS

CARACTÉRES.—Esta especie, mucho mas diseminada, y por lo tanto mas conocida que la anterior, ha sido llamada tambien *corneja marina*, *cabeza de moro*, etc. La parte superior de la cabeza y la anterior del cuello son de color pardo de hollin; la nuca, la cara inferior del tronco, la cola y las rémiges, hasta la extremidad, blancas; las plumas del dorso de un azul de gaviota, y las de las rémiges, negras. Los ojos son de un pardo oscuro y sus círculos rojos; el pico y los piés de un rojo de lacre. En invierno falta la caperuza; la parte posterior del cuello es gris; una mancha que hay detrás de las orejas, de un gris oscuro, y el pico y los piés de un color mas pálido que en la primavera. En los individuos jóvenes la parte superior del tronco es pardusca. La longitud de esta especie es de 0m,42, por 0m,94 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,31 y la cola 0m,13.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave abunda solo mas acá de los 60° de latitud norte y anida desde aquí hasta los 30° de la misma. Construye sus nidos en todas las aguas interiores de Europa, Asia y América, cuando son favorables.

EL CROICÉFALO DE CABEZA NEGRA—CHROICOCEPHALUS MELANOCEPHALUS

CARACTERES.—Esta especie se distingue de la anterior por su pico un poco mas grueso, por ser negras las barbas exteriores de la primera rémige y por el viso sonrosado de la cara inferior del cuerpo: el tamaño es el mismo de la especie anterior.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El croicocéfalo de cabeza negra habita en el Mediterráneo, sobre todo en Italia y Turquía.

EL CROICOCÉFALO ENANO—CHROICOCEPHALUS MINUTUS

CARACTÉRES.—El croicocéfalo enano es un ave graciosísima y la mas pequeña de todos los larinos conocidos. Tiene la caperuza de color negro de hollin muy oscuro; el lomo de un azul fino de gaviota; la nuca blanca; la cara inferior del tronco de este mismo color, con viso sonrosado; la cola es blanca; las rémiges de un color azul de gaviota con anchos bordes blancos en la punta. En invierno, la capucha está solo indicada, y la cara inferior del tronco blanca. Los ojos son pardos; el pico de un rojo negruzco; y los piés de un rojo de coral. La longitud es de 0m,28, por 0m,70 de ancho con las alas extendidas; estas miden 0m,22 y la cola 0m,09 de largo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El este de Europa y oeste de Siberia deben considerarse como centro del dominio donde esta graciosa gaviota anida; en invierno se presenta en el sur de Asia y de Europa y el norte de Africa.

Además de los croicocéfalos descritos se han observado en Europa, segun dicen, el croicocéfalo de ojos blancos (*Larus leucophthalmus*) procedente del sur del mar Rojo y del mar Indico, y el croicocéfalo de mejillas negras (*Larus atricilla*), propio de la América del norte. No me parece sin embargo cosa probada que estas dos especies hayan visitado nuestro continente.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En otros tiempos, el croicocéfalo risueño, cuya descripcion nos da una idea bastante exacta de los usos y costumbres de todos los croicocéfalos, era un ave muy conocida en los lagos y estanques de

Alemania; pero el progreso de los desmontes en la actualidad, la ha ahuyentado de varios países, por donde solo cruza ahora en la época del paso.

Esta ave llega todos los años á los paises meridionales de Europa, y abandona nuestras latitudes en los meses de octubre y noviembre para ir á pasar el invierno á las regiones templadas. Vuelve cuando desaparecen los hielos; en los años favorables se la ve ya en marzo, pero por lo general espera los primeros dias de abril. Los individuos viejos que se han reproducido ya vuelven apareados, y casi en seguida comienzan á construir su nido, mientras que los jóvenes buscan solo la compañera; los que no son aun aptos para la reproduccion vagan por los campos. La gaviota risueña no busca el mar ni lo habita sino durante el invierno: raro es verla fijarse en las costas bravas, ó en una isla para poner; las aguas dulces rodeadas de campos son sus parajes favoritos.

Esta gaviota figura entre las mas bonitas aves del mar, sobre todo en la época del celo, que es cuando reviste su mas bello plumaje. Sus movimientos son sumamente graciosos, sueltos y ligeros; anda de prisa durante mucho tiempo; sigue horas enteras á los labradores, ó se ocupa en perseguir á los insectos en las praderas y los campos. Nada graciosamente, aunque no con rapidez; remóntase con la misma facilidad ya esté en tierra ó en el agua; vuela velozmente, con la mayor soltura, y sin ningun esfuerzo, trazando en los aires las curvas mas caprichosas.

Sus costumbres son interesantes, y con razon se le considera como un ave cautelosa y algo desconfiada, aunque vive por su gusto cerca del hombre, cuyas intenciones trata de adivinar para ajustar á ellas su conducta. En las pequeñas ciudades de Suiza y en todos los puntos del sur de Europa no alejados del mar, se la considera casi como un ave doméstica. Vaga alrededor de las personas sin inquietud, porque sabe que nadie le hará daño; pero cobra desconfianza cuando ha sido objeto de alguna persecucion, y jamás olvida un engaño. Vive en la mejor inteligencia con las demás aves de su especie, por mas que la envidia y la voracidad sean los rasgos dominantes de su carácter. Reina entre las gaviotas risueñas tal armonía, que se les podria aplicar aquel proverbio que dice que «una corneja no saca los ojos á otra.» No les gusta ponerse en relacion con otras aves; evitan cuanto pueden su compañía, y acometen de concierto á las que se acercan, esperando ahuyentarlas así. Cuando esta gaviota habita una misma isla con otras especies de larinos, precipítase casi con furor sobre sus congéneres si se acercan á su dominio, siendo tratada por ellos del mismo modo. Esta gaviota considera como enemigos, no solo á las aves de rapiña, á los cuervos, á las cornejas, á las garzas y á las cigüeñas, sino tambien á los ánades y á otros inofensivos habitantes de las aguas, sobre todo cuando osan acercarse á su nido.

La voz del croicocéfalo risueño es tan desagradable que justifica el que se le haya dado el nombre de corneja marina. Un sonido chillon, *kriach*, constituye su grito de llamada; para charlar emite la sílaba *heck* ó *scherr;* expresa su cólera por el grito penetrante *kerreckeckeck*, ó un sonido ronco equivalente á *girr*, al que sigue el de *kriach*.

Los croicocéfalos se alimentan principalmente de pececillos é insectos, aunque no desprecian los pequeños roedores ó un animal muerto. Esta ave alimenta á sus hijuelos casi exclusivamente de insectos: á pesar de su poca fuerza, acomete á los animales de cierta talla cuando pueden servirle de presa, y sabe reducir hábilmente los grandes pedazos de carne á pequeños fragmentos proporcionados á su esófago. No le agradan las materias vegetales, pero se acostumbra bien pronto al pan y acaba por comerle con evidente placer. Caza durante todo el dia, descansa un instante y vuelve á revolotear. Abandona los lagos para ir en busca de alimento á los campos y praderas, volviendo despues al agua para beber y bañarse: hecha la digestion, comienza de nuevo su cacería. A la ida y á la vuelta suele seguir el mismo camino, pero explora tan pronto una region como otra.

La estacion de la puesta comienza á fines de abril: la colonia de aves, turbulenta al principio, acaba por apaciguarse despues de numerosas contiendas para obtener un sitio. Jamás se ve á los croicocéfalos risueños anidar aislados, y rara vez en reducidas bandadas, pues por lo regular constituyen agrupamientos de centenares y miles de individuos, que se aglomeran cuanto es posible en un reducido espacio. Los nidos están situados en espesuras de cañas ó de juncos, en medio de aguas tranquilas ó de un pantano; se componen de briznas de aquellos ó de pequeñas cañas; algunas veces están en medio de la yerba, pero siempre en parajes difícilmente accesibles. Las aves comienzan por amontonar estos materiales, forman la cavidad, y á principios de mayo se encuentran en cada nido de tres á cinco huevos. Estos tienen bastante volúmen, pues miden unos 0^m,050 de largo por 0^m,036 de grueso; su fondo es ligeramente verdoso como el del aceite, y están cubiertos de manchitas y puntos de un tinte gris ceniciento que tira al rojo ó de un pardo oscuro; pero algunas veces varian de forma y de color. Macho y hembra cubren por turno, aunque solo durante la noche, pues consideran que de dia basta el calor del sol.

Los pequeños nacen á los diez y ocho dias, y al cabo de tres ó cuatro semanas tienen ya suficiente fuerza para emprender su vuelo. Cuando el nido está rodeado de agua, no le abandonan en los primeros dias, pero en las pequeñas islas les gusta salir para recorrer la tierra firme. A los ocho dias se aventuran ya en el agua, á la segunda semana revolotean, y á la tercera se declaran ya casi independientes.

Los padres se ocupan continuamente en preservar á sus hijuelos de todo peligro: si se presenta alguna rapaz á lo léjos, una corneja ó una garza real, prodúcese gran agitacion en la colonia, oyéndose al momento ruidosos clamores; las hembras que cubren abandonan sus huevos; espesas falanges de estas aves se lanzan contra el enemigo, y se valen de todos los medios para ahuyentarle. Acometen valerosamente al perro y al zorro, y rodean al hombre que se acerca, lanzando al mismo tiempo tan ruidosos gritos, que se necesita verdaderamente cierto valor para soportar semejante clamoreo. Persiguen encarnizadamente al enemigo que huye, y solo poco á poco se vuelve á restablecer la tranquilidad.

CAZA.—En la Alemania del norte hay costumbre de organizar cacerías contra estas aves en épocas determinadas, y entonces se matan algunos centenares de individuos; pero por otra parte, siempre recibe uno ú otro de los cazadores algunos perdigones. Esta inútil efusion de sangre conocida con el nombre de *tiro de las gaviotas* y que es una fiesta popular, recuerda una censurable costumbre de los habitantes de la Europa meridional, y no tiene excusa alguna. Los croicocéfalos risueños, léjos de ser nocivos, como se ha creido hasta el dia, son por el contrario aves útiles, que durante su existencia prestan servicios en los campos. Los pocos peces que cogen nada significan si se tiene en cuenta el sinnúmero de insectos que exterminan; y por lo tanto se les deberia tener alguna consideracion, aun cuando solo fuese porque constituyen un bello ornamento de nuestros rios y lagos.

CAUTIVIDAD.—Los croicocéfalos risueños son muy agradables cuando están cautivos, sobre todo si se crian desde pequeños. Aliméntanse principalmente de carne ó de peces; pero se les puede acostumbrar á que coman pan, de modo que su mantenimiento es poco costoso. Si se comienza por cuidarles bien, adquieren pronto una notable docilidad;

siguen al que les da de comer, salúdanle alegremente cuando se acerca, y le acompañan volando por los patios y jardines. Estas avecillas no abandonan hasta fines del otoño el recinto que se les señala; aléjanse entonces de vez en cuando, y se pasean por los alrededores á una distancia de varias leguas; pero siempre vuelven con puntualidad, sobre todo cuando se les acostumbra á comer á cierta hora. Si encuentran aves de la misma especie, tratan de atraerlas, y saben tan bien inspirarlas confianza, que los individuos independientes, deponiendo toda timidez con el hombre, se detienen, por lo menos algun tiempo, en la morada de su congénere. Despues se dirigen tranquilamente á su residencia. Gracias al alimento que reciben, son tantas las aves que van á visitarlos, que se hace al fin necesario adoptar ciertas medidas para poder ofrecerles una conveniente hospitalidad.

LOS PAGOFILOS—PAGOPHILA

CARACTERES.—Los pagofilos, vulgarmente llamados *gaviotas de las llanuras pluviales*, se distinguen por sus esbeltas formas, la longitud de sus alas y de la cola, sus piernas cortas y sus empalmaduras estrechas; difieren además, cuando son viejas, por la deslumbrante blancura del plumaje.

EL PAGOFILO BLANCO—PAGOPHILA EBURNEA

CARACTERES.—Esta especie, conocida tambien con el nombre de *gaviota de marfil* ó *senador*, reviste un plumaje blanco puro, con las alas matizadas de rosa. El ojo es amarillo; el iris carmesí; el pico azulado desde su nacimiento hasta la mitad de su longitud, y luego amarillo rojizo; las fosas nasales están circunscritas por un anillo amarillo verdoso; los piés son negros. El individuo jóven tiene la cabeza y el cuello agrisados; las plumas del lomo, las alas y las puntas de las rectrices manchadas de negro.

Esta ave mide $0^m,52$ de largo por $1^m,10$ de punta á punta de ala; esta $0^m,32$ y la cola $0^m,14$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las altas regiones septentrionales del globo son los lugares donde reside este larino; las raras veces que desciende á regiones mas bajas, es seguramente porque se ha extraviado. Se le encuentra siempre en el Spitzberg, en el Océano Glacial de Asia y en el norte de Groenlandia, mas ya no existe en Islandia. Segun Holbœll, se ve á la especie á menudo en Groenlandia, y emigra por bandadas en la época en que soplan los fuertes vientos del otoño y del invierno, ó aun despues.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Como todas las aves de las altas regiones del norte, esta especie peca de estúpida y es muy fácil de coger, pues ignora el peligro que ofrecen para ella los hombres. «Es cosa demostrada, dice Holbœll, que atando un pedacito de tocino á una cuerda y lanzándolo al agua, se atrae á estas aves hasta el punto de poderlas coger con la mano. Un groenlandés que me presentó un pequeño pagofilo, refirióme que le pudo atraer presentándole la lengua y moviéndola, despues de lo cual le dió un golpe con el remo.» Malmgren se expresa poco mas ó menos en los siguientes términos al comunicarnos varias noticias sobre las costumbres de la especie: «Esta ave, notablemente hermosa, pertenece á las altas regiones septentrionales, y solo por excepcion abandona su territorio de caza en los mares del norte. Abunda mucho en el Spitzberg, y á pesar de ello es muy raro encontrarla sino cerca de los hielos. Segun observó ya Martens, el anciano viajero de los mares, esta ave no se cierne nunca en la superficie del agua, como lo hacen los otros larinos, sino que permanece al borde del hielo; atrapa diestramente su presa, y la saca del agua con el auxilio de su pico. El pagofilo blanco, así como el petrel glacial, abunda mucho allí donde perece una morsa ó una foca; el primero se muestra entonces tan poco salvaje, que se le puede atraer todo lo que se quiere, echándole pedazos de tocino. El petrel glacial nada al rededor de las personas que le cortan el paso, mientras que los pagofilos permanecen junto á ellas en el hielo, ó revolotean muy cerca. Devoran con avidez los cadáveres de los animales muertos por los cazadores de morsas, manifestando preferencia por los restos de osos blancos, aunque su principal alimento consiste en los detritus de morsas y de focas, segun lo dijo ya Martens. Permanecen largo tiempo cerca de las aberturas del hielo, por las que procuran salir aquellos animales para descansar; se ven siempre de tres á cinco individuos, que esperan tranquilamente, silenciosos é inmóviles, con la cabeza vuelta hácia el agujero por el que deben aparecer las morsas. Diríase que están sentados á una mesa redonda, celebrando consejo; y á esta particularidad deben su nombre de *senadores*, que les aplicó Martens en 1675. Al rededor de la abertura del hielo se ven los sitios donde descansan aquellos pinipedos manchados de pardo por sus excrementos, que las gaviotas se apresuran á devorar en gran parte.»

Malmgren encontró en 7 de julio en la costa septentrional de la bahía de Murchison cierto número de pagofilos fijos en la pared de una roca calcárea muy alta y escarpada. «Las gaviotas de alas blancas y tridáctilas, dice, vivian en medio de aquellas aves, ocupando la cima de la pared, mientras que los pagofilos estaban mas abajo, en las grietas y excavaciones, á una altura de 50 á 130 piés sobre el nivel del mar. Fácil era ver que las hembras cubrian; sus nidos eran verdaderamente inaccesibles y hasta el 30 de junio no me permitieron las circunstancias intentar un reconocimiento, llegando al sitio por medio de un largo cable y los necesarios auxilios. Alcancé dos de los nidos que se hallaban menos altos y cogí un huevo en cada uno de ellos: la construccion era muy sencilla y sin cohesion alguna, presentando solo una cavidad poco profunda, de unos $0^m,20$ de ancho, practicada en el suelo movible de la cornisa; la cavidad aparecia ligeramente tapizada de plantas secas, yerbas, musgo y algunas plumas; la incubacion de los huevos estaba muy adelantada: las dos hembras fueron muertas en sus nidos, y los machos, que parecian muy confiados al principio, desaparecieron al acercarnos.»

LAS RISSAS—RISSA

CARACTÉRES.—Las rissas ó *gaviotas tridáctilas*, se distinguen por tener el pulgar sumamente rudimentario; el pico raquítico, y las piernas relativamente cortas, con dedos muy largos, provistos de anchas empalmaduras.

LA RISSA TRIDÁCTILA—RISSA TRIDACTYLA

CARACTÉRES.—Aun en aquellos individuos que tienen las plumas de la cabeza, del cuello, de la rabadilla, de la cola y de los costados de una blancura deslumbrante, el lomo es de un tinte ceniciento azulado, y las rémiges de un blanco gris con las puntas negras; el ojo es pardo; el iris de un rojo coral; el pico amarillo de limon; el ángulo de la boca de un rojo de sangre; los piés negros y los tarsos amarillentos.

Despues de la muda de otoño, la parte posterior del cuello adquiere un tinte gris azul, y la mancha redonda que hay detrás de las orejas se cambia en negra. En el individuo jóven el lomo es de un gris oscuro, con todas las plumas ori-

lladas de negro. Esta ave tiene 0m,43 de largo, 1m de punta á punta de ala; esta mide 0m,30 y la cola 0m,13.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta especie es propia del norte; pero abandona el Océano Glacial en invierno, apareciendo con frecuencia en nuestras costas, y hasta desciende á las regiones del todo meridionales (1).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Aparece en el interior de las tierras con mas frecuencia que las otras gaviotas, pues remonta mucho el curso de los rios, y avanza algunas veces hasta muy léjos de las costas. En Islandia y Groenlandia la consideran como el primer indicio de la primavera: llega desde el 8 al 20 de marzo, cuando el frio es todavia riguroso y se instala desde luego en las montañas de las aves, como si cada pareja quisiera elegir de antemano el sitio necesario para anidar. Si los cintos de rocas están todavia cubiertos de una espesa capa de nieve, manifiesta esta ave mucha inquietud y deja oir continuamente sus atronadores gritos. Permanece hasta noviembre en el pais; no suele alejarse mucho de la costa, á no verse acosada por el hambre, en cuyo caso emprende excursiones mas largas.

Los usos y costumbres de esta especie difieren de los de sus semejantes de la misma talla por su carácter sociable y la necesidad de criar. Anda bastante mal, y por esta razon no lo hace sino muy rara vez; pero nada con frecuencia y bien, y aunque haya mucho oleaje; vuela con ligereza y facilidad, trazando rápidas y graciosas curvas; mueve lentamente las

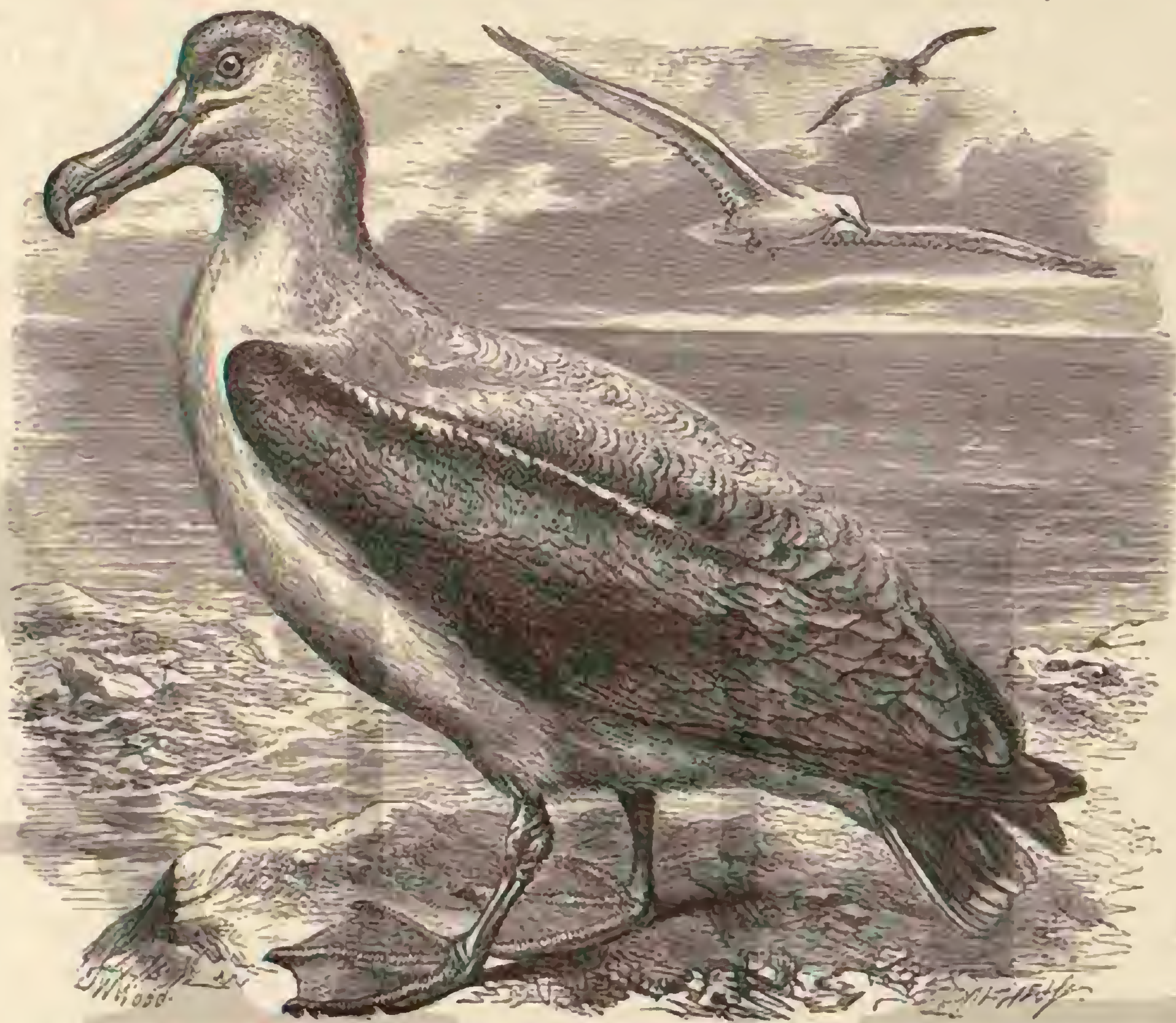


Fig. 232.—EL ALBATROS AULLADOR

alas, revolotea, flota, y cae hábilmente desde las alturas sobre la superficie del agua cuando puede atrapar un pez que sobrenada, ó cualquier otro animal. Su sociabilidad es extremada, hasta para con la familia á que pertenece: raro es encontrar gaviotas tridáctilas aisladas, al paso que se ven á menudo agrupamientos numerosos, cuyos individuos parecen vivir en la mejor armonia. «Si surge por casualidad una disputa entre dos de estas aves, dice con razon Naumann, no pasa de ser una irritacion momentánea, que bien pronto se disipa.» A decir verdad, no se puede menos de admirar la dulzura de estas aves, siendo grato contemplar la armonía en que viven miles de individuos, siempre gritando, pero sin pelear, observándose que cada uno procura mantenerse en medio de aquella multitud, en el lugar que le asignan las circunstancias.

La gaviota de tres piés prescinde hasta tal punto de los séres alados que la rodean, que ni siquiera se confunde con los otros larinos que viven junto á ella, formando agrupacion aparte, lo mismo en las montañas donde cria, que en el mar. Fuera de la época del celo la especie es por demás silenciosa; si bien durante los amores no cesan de gritar; ora se oye *ta*, *kai*, ó *taia*, ora *dock*, *dack*, ó bien los lamentos de una criatura que llora, ó en fin, el sonido de una pequeña trompeta; siendo tan continua esta algarabia, que ni siquiera se interrumpe cuando llevan con el pico la tierra de que se sirven para formar su nido. Terminada ya esta operacion, entra de nuevo en el mas profundo silencio tan numerosa familia.

A pesar de tener una idea de la infinita riqueza del mar, no puede uno menos de preguntarse: ¿cómo es posible que una pequeña porcion de océano baste á alimentar un número tan extraordinario de aves? pues es cosa sabida que la gaviota tridáctila es esencialmente ictiófaga. Y si bien es verdad que segun Holbœll, durante la época de los amores de estas aves el mar abunda extraordinariamente en ciertas especies de peces, que perseguidos por focas y morsas se acercan á la superficie donde sirven de pasto á las rissas, estas se ven mas tarde obligadas á trasladarse á algunas leguas de dis-

(1) El doctor Vidal en el catálogo tantas veces citado dice que la gaviota de tres piés ó gavina, como se la llama en el dialecto del pais, es ave de paso, accidental en otoño en la Albufera.

tancia, en busca de alimento, resultando que hoy por hoy, mas bien que una verdadera explicacion del hecho, lo único que conocemos son hipótesis mas ó menos plausibles.

Se reconoce cuán inmensa es la riqueza del mar, y cuán generoso se muestra con las gaviotas tridáctilas, cuando se ve á estas aves perseguidas y extraviadas penetrar en el interior de las tierras, pues á menudo se encuentran algunas muertas en la costa, y si entonces se examina su estómago, obsérvase que está completamente vacío. La pobreza de la tierra es fatal para aquellos séres acostumbrados á la abundancia, pues que todos mueren de hambre.

Graba notó que los nidos de gaviotas tridáctilas que habia en las islas Feroe estaban situados hácia el oeste y noroeste del lado del mar, y dedujo que la especie elegia para fijar su nido las paredes de rocas perpendiculares á la direccion de los vientos, lo cual permite á las aves emprender mejor su vuelo cuando sopla un viento favorable. Boje cree que la eleccion depende de la abundancia de alimento que se encuentra en determinadas épocas en las inmediaciones de ciertas costas; y segun la opinion de Faber, los instintos de patria y sociabilidad son los que explican el hecho. De todos modos, no es ménos cierto que las rocas elegidas por estas aves están ocupadas todos los años casi por el mismo número de individuos, y que solo escogen evidentemente aquellas paredes que les ofrecen bastante espacio para fijar sus nidos. Todas estas montañas de aves se componen de cornisas ó nidos sobrepuestos en los que abundan las grietas y las cavidades, en cada una de las que se ve un nido al lado de otro; desde el pié de la montaña hasta su cima, el mas pequeño espacio está ocupado, y cada saliente sirve de albergue á miles de parejas, y de morada á su progenie. Poco despues de su llegada se ve que aquellas se ponen junto á sus nidos, donde se acarician y picotean como las palomas; se alisan mutuamente el plumaje y arrullan, ó mejor dicho, producen los sonidos mas suaves que puede emitir un larino, suponiendo que estos gritos no se confundan, como de costumbre, por la algarabía de todos los individuos. Mientras que los unos se acarician, los otros van á buscar materiales propios para la construccion de los nidos, de modo que la montaña está siempre cubierta de una nube de aves que se arremolinan y se confunden. El nido se compone en gran parte de fucos; pero en el trascurso del año, los excrementos de las aves le llenan hasta los bordes, y es preciso limpiarle un poco antes de dar principio á la incubacion. La puesta consta de tres á cinco huevos, de color amarillo rojizo sucio, aceitunado mas ó menos oscuro ó rojo de orin, con puntitos y manchas pardas, negruzcas y de un tinte ceniciento violeta. Se ha reconocido que cada pareja no se ocupa sino de su propia cria; pero no se comprende cómo pueden encontrar las hembras su nido y su macho. Los pequeños permanecen en aquel hasta mediados de agosto, época en que ya son bastante robustos para salir á la mar, contribuyendo cada uno, segun sus fuerzas, á esos interminables clamores de que ya hemos hablado.

«El que no ha visto nunca una *montaña de aves* ocupada por gaviotas tridáctilas, dice Holbœll, no se puede formar una idea de la belleza particular de estas aves ni de su número. Acaso podria compararse semejante localidad á un gigantesco palomar ocupado por millones de palomas del mismo color. El monte Janjuatuc mide media legua de longitud, poco mas ó menos, y en toda su extension sirve de morada á diferentes especies de gaviotas, ocupando algunas una elevacion tal, que desde tierra parecen pequeños puntos blancos.» Faber habia dicho ya que en las montañas de Grimso «se hallaban los nidos en tal número, que las bandadas de aves oscurecian el sol al emprender su vuelo; no se reconoce las que hay cuando están posadas; ensordecen con sus gritos, y tiñen de blanco las verduscas rocas en el momento de la incubacion.»

Cuando me disponia á emprender el viaje á Laponia, habia leido ya sus descripciones, y creí desde luego en ellas; pero el 22 de julio pude ver por mí mismo, por primera vez, una montaña de aves. Jamás olvidaré el dia en que al atravesar el promontorio Svartholtt, no léjos del cabo Norte, presencié el espectáculo, despues que mi estimado amigo el capitan del *Postdam* hubo cargado una de sus escopetas para espantar á las gaviotas. Divisé una muralla colosal, que me pareció una gigantesca pizarra cubierta de miles de puntitos blancos; al resonar la detonacion, aquellos puntitos se destacaron en parte del oscuro fondo, adelantáronse, adquirieron la forma de aves, de brillantes gaviotas, y extendiéronse por el mar; pero en masas tan densas, que me pareció que acababa de desprenderse un enorme alud, resolviéndose en inmensos copos que caian del cielo; durante algunos minutos aquello fué un verdadero torrente de aves, y la superficie del mar quedó cubierta en una extension que no era posible abarcar con la mirada. A pesar de esto, la pared de roca parecia ocupada por el mismo número de aves; y entonces reconocí que todos los observadores cuyos relatos conocia, no habian incurrido en exageracion, como tambien, que no era posible decir toda la verdad, puesto que faltan palabras para dar una idea de semejantes agrupamientos.

Las gaviotas tridáctilas, lo mismo que todas las pequeñas especies de esta familia, sufren continuamente las agresiones del halcon, del pigargo y de los lestris parásitos, que las arrebatan de sus nidos ó las cogen en los aires. El habitante del norte saca de estas aves todo el provecho posible, pues con razon considera que los huevos son muy delicados. No obstante, explotar una montaña de aves ofrece indecibles obstáculos; hasta el punto de que á pesar del valor y audacia de los cazadores, el resultado es tan insignificante, que el número de gaviotas tridáctilas no parece disminuir.

LOS GEMAS—XEMA

CARACTÉRES.—Los gemas pueden considerarse tambien como género independiente, puesto que difieren de sus congéneres por tener la cola ligeramente ahorquillada y las alas en extremo largas.

EL GEMA DE SABINE—XEMA SABINII

CARACTÉRES.—La mas importante de las dos especies que constituyen este género es el gema de Sabine. La cabeza y la parte superior del cuello son de un gris de plomo oscuro; este último tiene por debajo un collar negro de anchura regular; la nuca y toda la cara inferior del tronco son blancas; el lomo y las espaldas de un azul de gaviota; el ángulo de las alas y su borde negros; las cinco primeras rémiges primarias son negras en sus barbas interiores hasta la extremidad, que es blanca; las demás, así como las rémiges secundarias y las del húmero, de un azul de gaviota, con un ancho borde blanco en la punta. En el plumaje transitorio, la capucha está indicada solo por una mancha de color gris ceniciento oscuro; la nuca y las pequeñas tectrices de las alas son de un negro mate; el lomo y las espaldas de un azul de gaviota; las rectrices de un negro mate en el último tercio; todas las demás partes son blancas. El plumaje de los individuos jóvenes tiene toda la cara superior del cuerpo de color pardo pálido de humo, con bordes de un amarillo leonado casi blanco; las rectrices son de un negro mate en la extremidad, y todas las regiones inferiores blancas. Los

ojos son de un pardo claro; el pico negro rojizo, con la punta amarilla de naranja; los piés negros. La longitud del ave es de unos 0m,35, la de las alas de 0m,28 y la de la cola de 0m,12.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— El extremo norte del globo en las costas americanas y sibéricas y además varias islas del mar Glacial constituyen el área de dispersion del gema de Sabine; anida solo mas allá del 70° de latitud norte, desde donde los adultos vagan cuando mas por la parte meridional hasta el Spitzberg y el sur de Groenlandia, mientras que los individuos jóvenes de uno á dos años penetran á veces mas al sur, visitando la Gran Bretaña, Dinamarca, Alemania, Holanda, Bélgica, Francia y hasta Hungría. En Alemania se han cazado ó visto algunos, y en la Gran Bretaña muchos. Exceptuando el período de la incubacion, estas aves, cuyo vuelo es excelente, merced á sus largas alas, parecen vivir todo el año en alta mar. A Holboell le dijeron los groenlandeses, cuando le llevaron un gema de Sabine, que habian observado á veces esta ave hallándose á mucha distancia de la costa, ocupados en la pesca. En el estrecho de Davis y en la bahía de Bafin parece abundar mucho, y aquí la vió Eduardo Sabine; mientras que Middendorff la observó á orillas del rio Taimyr, entre los 73° y 74° de latitud.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Debemos á los dos citados viajeros lo poco que se sabe acerca de las costumbres de esta especie. Los gemas observados por Middendorff á orillas del rio Taimyr presentáronse el 5 de junio, pero desaparecieron pronto del todo, habiéndose dirigido probablemente á los sitios donde anidan, situados mas al norte de los 54° en pequeñas islas aluviales del citado rio y cerca de ciertas aguas de la Tundra. Los individuos observados por Sabine se hallaban en isletas pedregosas situadas á los 75° de latitud y á unas veinte leguas marinas de distancia de Groenlandia. Tanto aquí como allí los gemas anidaban en sociedad con los esterninos de la costa, á los cuales se asemejan por su vuelo mas que todos los demás larinos. Ambos observadores encontraron en julio dos huevos en cada nido, á orillas del rio Taimyr, en hoyos de musgo, tapizados de ramas de gramíneas del año anterior; en las islas pedregosas veíanse en el suelo desnudo. Los huevos miden 0m,043 de largo, por 0m,030 de ancho, y son de un color verde amarillo sucio, con manchas parduscas. Los examinados por Middendorff el 10 de julio estaban ya muy adelantados en su desarrollo; y el 15 del mismo mes nacieron los mas de los polluelos. El plumon de estos tiene en su cara superior un tinte amarillo de orin con numerosas manchas negras, y en la cara inferior del tronco un gris blanquizco. Crecen rápidamente y los padres les alimentan en la Tundra con larvas de cierto escarabajo de dos alas; en las islas del mar les dan pequeños crustáceos. Corren, nadan y se sumergen con la mayor destreza. Los cariñosos padres se precipitan sobre todo intruso produciendo un ruidoso cacareo que recuerda el del tordo zorzal; atácanle sin cuidarse de su propia seguridad, y no abandonan los parajes donde anidan, aunque un individuo sucumba á su vista herido por el plomo del cazador.

LAS RODOSTETIAS — RHODOSTETHIA

CARACTÉRES.— Caracterízase este género por su cola cuneiforme, cuyas dos rectrices del centro sobresalen dos centímetros de las otras.

LA RODOSTETIA SONROSADA—RHODOSTETHIA ROSEA

CARACTÉRES.—En esta especie, tipo del género, apenas sobresale la prominencia angulosa del pico, que es endeble. Es uno de los mas admirables larinos conocidos. Tiene el lomo de color gris perla plateado; el cuello, el pecho y el vientre de un rosa pálido; hácia la mitad del cuello presenta un estrecho collar negro y oblicuo; la rémige mas externa es de este último color, las restantes de un gris azulado; las rectrices blancas; el párpado y los bordes de las mandíbulas, de un amarillo rojizo; el pico negro; los piés rojos. El ave mide 0m,37 de largo; la longitud de las alas es de 0m,22, y la de la cola de 0m,14.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Esta pequeña y magnífica especie es propia de las mismas regiones incultas donde habita el gema de Sabine. Ross la descubrió en 1823 en la isla de Melville y desde entonces se ha cazado ocho ó diez veces, una de ellas, en 5 de febrero de 1858, en Helgoland. Por consiguiente figura entre las aves observadas en Alemania. Nada se sabe sobre su género de vida.

LOS LESTRINOS—LESTRINÆ

CARACTERES.—Los lestrinos, vulgarmente llamados *gaviotas ladronas*, se consideran como sub-familia independiente por las particularidades de sus colores y formas. Las siete especies que se conocen se parecen á las gaviotas. Tienen el pecho grande, cuello corto, cabeza pequeña; el pico, cubierto en su mitad posterior de una especie de cera, es proporcionalmente corto, pero robusto, grueso, comprimido solo en los lados, de mandíbula superior terminada por un gancho que parece añadido, y con la inferior mas ó menos angulosa en el encuentro de sus ramas; las fosas nasales se abren en la extremidad de la cera, mas cerca de la punta que de la base; la cola es cuneiforme.

Tienen el cráneo ancho y grueso; los temporales son tambien notablemente fuertes; la columna vertebral se compone de trece vértebras cervicales, ocho dorsales, doce sacras y siete coxígeas. El esternon, relativamente angosto en el centro con una apófisis y una sinuosidad en la parte posterior. La lengua es afilada, y en forma de lanceta hácia delante; la faringe, bastante ancha y reticulada, contiene órganos secretorios; el buche es compacto y membranoso.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los lestrinos habitan principalmente las zonas frias septentrionales del globo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Viven siempre en alta mar, y buscan las islas y las riberas en la época de la reproduccion. Se les ve algunas veces en el interior de las tierras; son los mas activos entre las aves de su raza; andan bien, ligeramente y con el cuerpo recto, y hasta existen ciertas especies que se distinguen por este concepto tanto como las zancudas; nadan con perfeccion, pero están mas tiempo en los aires que en el agua. Ejecutan los mismos movimientos que las demás aves marinas, asi durante la marcha como cuando descansan: son atrevidos, traviesos algunas veces; hacen los movimientos mas extraños, y al trasladarse de un punto á otro van dando saltitos. La voz de las grandes especies es un graznido desagradable; las pequeñas no hacen mas que piar. La sutileza de sus sentidos excede á la de los larinos, así como tambien les aventajan en valor y audacia. Los lestrinos constituyen un término medio entre las rapaces y las gaviotas, pues á ejemplo de las primeras, acometen á todos los animales de que se pueden apoderar, y á semejanza de las especies parásitas entre las aves de rapiña, persiguen á los demás séres alados hasta que estos les abandonan la presa. Se ha creido durante mucho tiempo que los lestrinos buscaban solo su alimento como parásitos, y que no podian cazar por sí mismos; pero las recientes observaciones han refutado semejante opinion. Sin embargo, estas aves no pertenecen á

la categoría de las que mejor se sumergen, y solo pueden capturar los peces que nadan completamente en la superficie del agua.

En ciertas ocasiones cazan con tanta aficion como aquellas, y no solo cogen peces, sino tambien aves y sus huevos, pequeños mamíferos y ciertos invertebrados marinos, llegando hasta el punto de acometer á los corderos pequeños, arrancándoles los ojos y el cerebro. En una palabra, todo les conviene, haciendo presa lo mismo en los séres vivos que en los cadáveres. En general acostumbran dejar á las demás aves zambullidoras que trabajen para ellas: acechan á las gaviotas, á las golondrinas, á las plangas y á otras aves acuáticas durante sus cacerías; precipítanse sobre ellas cuando consiguen coger alguna presa, y las acosan hasta que abandonan el alimento medio digerido, que saben atrapar con notable destreza antes que llegue á la superficie del agua. Este descaro y la censurable costumbre de mendigar es causa de que los lestrinos inspiren aversion á todas las demás aves predatoras, pues las que viven en el mar temen siempre que les arrebaten su presa. Jamás anida un ave marina cerca de los lestrinos; nunca se detiene en los lagos donde descansan, y todas les siguen con inquieta mirada cuando los ven cerca. Las mas valerosas los atacan donde quiera que se presentan; las mas tímidas huyen atemorizadas, y las que pueden, procuran salvarse sumergiéndose.

Para construir su nido escarban ó forman un hoyo redondeado en la arena ó en el musgo de la Tundra; este nido es muy sencillo, y la hembra deposita en él de dos á tres huevos, los cuales cubren alternativamente macho y hembra con mucho afan, defendiendo tambien su cría con arrojo contra todo enemigo que se acerca.

Los pequeños se alimentan al principio de pedacitos de carne medio digerida, y despues de sustancias mas nutritivas. No abandonan el nido en varios dias; luego salen de él y se pasean por los alrededores con tanta agilidad como las jóvenes aves de ribera. Cuando les amenaza un peligro, se ocultan entre las piedras y las sinuosidades. Cuando pueden volar, revolotean aun algun tiempo en tierra firme; sus padres les enseñan en su dominio, y acaban por dirigirse juntos á la alta mar. Los lestrinos pueden reproducirse ya al segundo verano.

CAZA.—Los habitantes del país del norte recogen los huevos de los lestrinos para comérselos; pero no se utilizan para nada de estas aves, á las que consideran con razon como nocivas, y por eso las persiguen por todos los medios posibles. Ninguna dificultad ofrece cazarlas, pues se dejan coger en todos los lazos y trampas, manifestando tan poco temor del hombre como de los animales.

LOS LESTRIS—LESTRIS

CARACTÉRES.—Los lestris tienen el pico un poco menos largo que la cabeza, casi cilíndrico y robusto; las fosas nasales lineares y oblicuas; alas largas y muy agudas, con la primera rémige mas prolongada; cola de mediana longitud, desigual, con las rectrices medias siempre mas largas que las laterales, á veces en gran proporcion; tarsos medianos, bastante raquíticos; plumaje abundante y espeso, en el que domina el color pardo.

EL LESTRIS CATARATA—LESTRIS CATARRACTES

CARACTÉRES.—Esta especie, conocida entre los habitantes del norte con el nombre de *skua*, es la mas notable de la familia, y mas grande que el cormoran: mide 0m,57 de largo por 1m,46 de punta á punta de ala, esta tiene 0m,43 y la cola 0m,17. El plumaje es duro, de color pardo intenso por encima, con rayas longitudinales blanquizcas en el cuello y en el lomo, y de un pardo ceniciento, matizado de rojizo, en la garganta, por delante del cuello, sobre el pecho y el abdómen; estas dos últimas regiones presentan visos de un rojo de orin. El ojo es de un pardo rojizo; el pico gris plomo en la base y negro en la punta; los piés negruzcos. Los pequeños se diferencian por el color de su plumaje.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Considérase como patria del lestris catarata la zona situada entre los 60° y 70° de latitud norte, aunque algunas veces se le suele ver en los mares de las zonas mas templadas del sur. En Europa habita las islas Feroe, las de Shetland, las Hébridas é Islandia, de donde se va en invierno, para bajar hasta las costas de Inglaterra, Alemania, Holanda y Francia. La mayor parte, sin embargo, habitan el norte, aun en el invierno, y buscan su alimento en los parajes donde el mar se conserva libre.

EL LESTRIS POMATORINO—LESTRIS POMATORHINA

CARACTÉRES.—Se distingue de la especie anterior por la extremidad redondeada de las rectrices del centro, que se prolongan mucho. La parte superior y los lados de la cabeza, el dorso, las alas y la cola son de un negro pardo oscuro; la barba, la garganta y la parte inferior del tronco, blancas; los lados del cuello del mismo color con lustre amarillo de barro; en la region del buche se ve una faja trasversal en forma de collar, de color pardusco; otras fajas análogas adornan los costados; las rémiges primarias tienen los tallos y la base blancos. Los ojos son pardos; el pico de un gris azulado en la base y negruzco color de cuerno en la punta, los piés negros. En los individuos jóvenes los lados del cuello son de color claro con fajas longitudinales oscuras; las regiones superiores tienen otras trasversales; las rectrices del centro no están aun desarrolladas. La longitud de esta especie incluso las rectrices del centro, que sobresalen unos 0m,08, es de 0m,55, por 1m,35 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,35 y la cola 0m,23.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave anida en la Tundra de los tres continentes septentrionales; á veces visita todos los mares del globo y por lo tanto tambien las costas de Africa y Australia.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El lestris catarata se diferencia de las gaviotas, por la singularidad, la rapidez y la destreza de sus movimientos. Corre ligeramente; nada con gracia y energía, hundiendo mucho el pecho; sale del agua y se remonta desde la tierra con mucha facilidad; vuela á la manera de los larinos, aunque no tan regularmente; en una palabra, sus vivos y rápidos movimientos, así como su vuelo, nos recuerdan principalmente á las rapaces. Tan pronto se cierne sin mover las alas, como corta oblicuamente los aires de arriba abajo, con maravillosa rapidez.

Su grito consiste en un sordo *ach ach* ó en un ronco *jia;* cuando acomete á un adversario, lanza el sonido *hoh*. Por su arrojo, voracidad, envidia y salvajismo aventaja no solo á sus congéneres, sino tambien á todas las demás aves acuáticas.

Esta ave es el mas terrible pelágico que se conoce; no vive en buena inteligencia con ninguna otra, es objeto de odio general, y solo osan acometerla las aves mas valerosas. La impresion que produce su voracidad en los demás séres alados, resalta admirablemente en el hecho de que hasta las aves marinas mas grandes, que parecen ser muy superiores en fuerza, huyen de ella con terror.

Su voracidad está en relacion con su incesante afan de moverse, y siempre está cazando, lo mismo en los aires que cuando nada. Si no ve ave alguna en los alrededores, persigue á los peces, corre por la ribera, recoge cuanto arrojan las olas, ó atrapa gusanos é insectos. Tan pronto como divisa desde léjos otras aves marinas piscívoras, corre hácia ellas, las observa, espera á que atrapen una presa, y las acomete con tanta fuerza y habilidad como con valor y audacia, y continúa su persecucion hasta que las aves le abandonan el botin. Muchas veces tambien se apodera del ave á que atormenta: Graba refiere que un lestris rompió de un picotazo el cráneo de una fratércula ó mormon; otros observadores vieron al ave ahogar algunas veces á varias gaviotas y somormujos, despedazándolos luego. Se ceba en las aves muertas ó enfermas que flotan en el mar, salvándose solo aquellas que se sumergen; roba los nidos de las aves que cubren, y no solo se lleva los huevos, sino tambien las crias y los padres.

«Cuando esta descarada ladrona se acerca al dominio de las hembras que cubren, dice Naumann, elévase un grito general de espanto; pero no hay un solo individuo que se atreva á resistir á los perversos proyectos del enemigo. El lestris se apodera del primer hijuelo que á su alcance se halla, y se aleja, mientras que la desgraciada madre grita inútilmente y sigue algun tiempo por los aires al raptor. Cuando cesa la persecucion, desciende al agua, mata su presa, se la traga, y dirígese despues hácia sus hijuelos, y devuelve el alimento para que coman á su vez.» Por todas estas razones el lestris catarata es como una epidemia para las aves marinas. Siempre se le ha visto servirse de su pico como arma: pero tambien debe hacer uso de sus aceradas uñas. Despues de comer copiosamente, parece entorpecido; busca un paraje retirado, y allí se echa con las alas desplegadas, hasta que el apetito, que se deja sentir bien pronto, obliga al ave á remontarse de nuevo.

A mediados de mayo, cuando llega el momento de la reproduccion, las parejas se dirigen pronto á las mesetas de las montañas ó hácia las vertientes cubiertas de yerba y musgo, donde construyen con estas dos materias un nido de forma circular. La puesta, que ocurre en junio, se compone de dos huevos de color verde amarillento sucio, con manchas pardas. En un sitio que visitó Graba habia cerca de cincuenta parejas: ninguna otra ave anida jamás cerca del catarata; pues todas temen á tan peligroso vecino. El macho y la hembra cubren por turno, durante unas cuatro semanas; y á principios de julio, encuéntranse ya, en casi todos los nidos, hijuelos cubiertos de un plumon gris pardusco. Si alguien se acerca, abandonan el nido con toda la rapidez posible, saltando y corriendo; precipítanse á tierra y se ocultan. Al ver al enemigo, los padres se remontan por el espacio, lanzando gritos terribles, y caen sobre él con sin igual arrojo. Temen tan poco al hombre como al perro, y suelen descargar en la cabeza de aquel terribles golpes. Segun Graba, los habitantes de las islas Feroe colocan en su sombrero un cuchillo, con que se traspasan los lestris al caer. A medida que uno se acerca al nido, los padres rodean cada vez mas estrechamente al importuno, y acaban por precipitarse sobre él en línea oblícua, de modo que el hombre se baja instintivamente para evitar un golpe en la cabeza. Los pequeños se alimentan al principio de moluscos, gusanos, huevos y otras cosas por el estilo, reducidas á pasta en el buche de los adultos; despues les dan pedacitos de carne y de pescado, y hasta pequeñas aves. Cuando son ya en cierto modo independientes, comen asimismo las diversas bayas que crecen en los alrededores de su nido. A fines de agosto alcanzan ya toda su talla; revolotean algun tiempo todavía y se dirigen á la alta mar á mediados de setiembre.

CAUTIVIDAD. — Raro es ver á los lestris cautivos en nuestras colecciones de animales vivos. Habiendo obtenido por mediacion de varios amigos daneses, una pareja de pequeños, pude observarlos durante algun tiempo. Aquellos séres que apenas se distinguian de las gaviotas sino por su voracidad, se mostraban sumamente sociables con las demás aves; y con asombro ví que no eran envidiosos, pareciendo solo ocuparse de sí mismos. Reconocieron á los pocos dias al que los alimentaba, y dejaban oir su voz al verle. Sus gritos eran muy débiles, y en rigor se reducian á un ligero silbido.

EL LESTRIS PARÁSITO — LESTRIS PARASITICA

CARACTÉRES. — El lestris parásito es mucho mas pequeño que el *skua* y se distingue por las rectrices del centro muy prolongadas; tiene el lomo de un color pardo que tira al rojo, y en la frente y los lados del cuello una mancha blanco amarillenta; los costados son de un pardo rojo; las sub-caudales de un pardo oscuro; el vientre blanco agrisado; el buche gris. La edad y el sexo no ofrecen influencia sensible en estos diversos colores. El ojo es pardo, el pico negro; el íris de un negro azulado. Esta ave mide 0^{m},50 y con las rectrices 0^{m},60 de largo, por 1^{m} á 1^{m},10 de punta á punta de ala; la cola 0^{m},18 y el ala 0^{m},32.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Todas las observaciones nos permiten considerar al lestris parásito como la especie mas comun, pues si habita las regiones septentrionales de ambos mundos, desde el Spitzberg y Groenlandia hasta el centro de Noruega, se le encuentra tambien á menudo en Islandia, en las islas Feroe, y en las del norte de Escocia, así como en Labrador y Terranova. Abunda tanto en los mares de Okhotsk; por último baja con regularidad en invierno á las costas meridionales del mar del Norte, perdiéndose algunas veces en el continente.

EL LESTRIS CHILLON — LESTRIS CREPIDATA

CARACTÉRES. — Esta ave, especie la mas afine de la anterior, se distingue de ella por su menor tamaño; el pico es mas corto; las rectrices del centro, en extremo largas y puntiagudas, sobresalen unos 0^{m},15 de las otras. Su plumaje es de un pardo de orin uniforme ó muy conforme al de su congénere parásito. La longitud es de unos 0^{m},55 incluso las rectrices del centro, y de 0^{m},40 sin ellas, por 0^{m},90 á 0^{m},95 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^{m},33 y la cola 0^{m},15.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — El observador menos experto distinguirá al instante á los lestris parásitos entre todas las demás aves, sobre todo al verlos en los aires. Su marcha es muy rápida, aunque nada ofrece de particular, y si se prescinde del color oscuro del plumaje, asemējanse mucho á las gaviotas y á las paviotas. Su vuelo no difiere solo del de estas últimas, sino tambien, en cierto modo, del de las aves de la misma familia: Naumann dice, y con razon, que su manera de volar es admirable y la mas variada que se observa entre todos los séres alados. Tan pronto vuela mucho tiempo, lo mismo que el halcon, como mueve con lentitud sus alas, ó se cierne sobre vastas extensiones, de modo que desde léjos se le podria creer un milano. De pronto se estremece y agita las alas con singular viveza; baja describiendo una curva, remóntase de nuevo, describe una línea sinuosa que se compone de grandes y pequeñas curvas; cae con violenta rapidez, elévase de nuevo despacio, parece un momento fatigado, pues permanece inmóvil, y un instante despues,

«como poseido de un espíritu maléfico,» gira, se agita y revolotea, ejecutando los mas variados movimientos. Su grito, semejante al del pavo real, se expresa poco mas ó menos por *mau;* es sonoro y penetrante, y en la época del celo adquiere entonaciones singulares, que casi se podrian comparar con las de un canto, pues aunque solo se compone de la única sílaba *je je,* produce una serie de notas distintas. Las costumbres de esta ave son por muchos conceptos parecidas á las del lestris catarata. Atendido su carácter, el lestris parásito es tan audaz é importuno, tan intrépido, envidioso y rapaz como aquel; solo parece diferir en que se muestra sociable con los suyos, aunque solo hasta cierto punto. Fuera de la época del celo se le ve á menudo por reducidas bandadas, mientras que durante aquel período, y contrariamente á lo que se observa en sus congéneres, cada pareja habita un dominio especial. El lestris parásito es tan temido de las pequeñas aves marinas, como el catarata de las grandes, aunque se da el caso de ver anidar junto á él á los pluviales, los scolopas, los ostreros y los petreles, viviendo todos en buena armonía en una parte del mar.

Durante semanas enteras pude observar todos los dias lestris parásitos en las islas Loffoden, en la Tundra y en la península de los samoyedos; noté que en lo mas fuerte del verano son tan diligentes de noche como de dia. Con frecuencia les ví cazar insectos por espacio de varias horas; y sin embargo, nunca encontré sino pececillos y lemings en el estómago de los individuos que yo maté. Jamás los he visto saquear nidos, aunque sí perseguir continuamente al talasidromo tempestad, al que obligan á que abandone su presa. Persiguen tambien á la golondrina de mar mas que á las paviotas. No obstante, el lestris parásito no se alimenta solo de lo que roba, como pudiera creerse, pues cuando no persigue á otras aves, acude á la ribera para buscar gusanos ó semillas, ó apoderarse de los animales marinos que las olas arrastran á la playa.

A mediados de mayo, el lestris parásito se presenta tambien en el continente con el objeto de anidar. En una turbera de regular extension pueden verse entonces de cincuenta á cien parejas; pero cada cual habita un sitio determinado y lo defiende contra enemigos de la misma especie.

El nido se halla en una pequeña elevacion, y consiste en una simple cavidad. Los huevos, que rara vez se encuentran antes de mediados de julio, se parecen remotamente á los de ciertos escolopacidos; son muy granujientos, poco brillantes, de fondo aceitunado intenso ó verde blanquizco, con manchitas y puntos de un gris oscuro y aceitunado, ó pardo que tira al rojo; y tienen tambien anillos y rasgos. Naumann asegura que el lestris parásito no pone nunca mas de dos huevos; pero yo he hallado tres en un nido. Macho y hembra cubren alternativamente con mucha solicitud; cuando álguien se acerca al nido, salen á su encuentro, le rodean, precipítanse al suelo y tratan de llamar su atencion; saltan y revolotean, lanzando extraños silbidos; aléjanse cuando el hombre se acerca y vuelven á repetir la misma maniobra; hacen, en fin, todo lo posible para alejar al enemigo de la cria. No son, sin embargo, tan intrépidos como las grandes especies de la familia, ó por lo menos yo no he observado que ninguna de las parejas que vi se mostrase mas valerosa que las aves de tempestad, que tanta analogía ofrecen con ellas. Los pequeños pasan su juventud con los otros lestrinos.

CAZA.—El habitante del norte, poco amigo de los lestris, no los busca, sin duda porque teme inquietar á las demás aves que le son útiles, dándole caza en el paraje donde cubren. Come sus huevos con tanto gusto como los de las gaviotas y de las paviotas, y por cierto que no son nada inferiores en cuanto á buen gusto. Unicamente los lapones dan caza á esta ave para utilizarla, y al efecto se sirven de unos anzuelos en los que ponen por cebo un pedacito de pescado ó de carne de ave. El naturalista las puede matar fácilmente cuando están cerca del nido ó en tierra extraña, como por ejemplo en la Alemania central; mientras que en el mar no se las coge sino con cebo. En cuanto á mí, siempre observé en Noruega que estas aves eran muy cautas; Naumann nos refiere que habiendo herido á un lestris parásito uno de sus amigos, sorprendióle mucho que le acometieran varios de sus compañeros, los cuales le rodearon muy de cerca con temeraria audacia. Yo no he visto nunca nada de esto.

Por lo que hace á la cautividad del lestris parásito, no tengo detalle alguno sobre el particular.

LOS PROCELARIDOS—PROCELLARIDÆ

CARACTÉRES.—Los procelaridos que constituyen la segunda familia del órden, se distinguen de las otras longipennas y de todas las demás aves en general, por la prolongacion de las fosas nasales en forma de tubos córneos, carácter que basta para reconocerlos con seguridad. La mandíbula superior se encorva á manera de gancho por encima de la inferior hácia abajo; los tarsos son cortos; los dedos largos, provistos de grandes membranas natatorias; las alas largas, á veces muchísimo, en cuyo caso son muy estrechas; la cola, corta y cortada en rectángulo, se redondea ligeramente ó bien es ahorquillada; el plumaje, muy espeso, tiene casi siempre colores opacos.

En el esqueleto son particularmente notables el esternon, ancho, corto y abovedado, provisto de una quilla alta y de una escotadura; las extremidades anteriores, en extremo prolongadas y de igual longitud en sus tres divisiones; y la columna vertebral, compuesta de trece vértebras cervicales, ocho dorsales, doce á trece sacro-coxígeas y ocho caudales. El cráneo es muy abovedado; los huesos frontales estrechos; los lagrimales ofrecen bastante desarrollo; el esfenoides, que es delgado, carece de tercera articulacion; los palatinos son gruesos y celulosos; el hueso divisorio de los ojos está perforado; el del occipucio es ancho y redondeado; las mandíbulas inferiores anchas tambien y como cortadas en su parte posterior. Los intestinos difieren completamente de los de los larinos; el esófago es ancho y rugoso; en el estómago, el buche es en extremo grande pero de paredes delgadas, y la molleja no es muy carnosa; el intestino delgado tiene una longitud regular; el grueso es muy corto; el hígado ancho y su lóbulo derecho muy grande; la hiel pequeña; los ovarios sencillos, etc.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los procelaridos, de los cuales se han descrito unas cien especies, habitan todos los mares del globo; su género de vida es muy análogo; pero como difiere por ciertas particularidades, paréceme oportuno tratar de cada sub-familia por separado.

LOS ALBATROS—DIOMEDEA

CARACTÉRES.—Probablemente no podemos considerar á los albatros, que forman una sub-familia de diez especies conocidas, como el tipo mas noble de la familia; á pesar de eso les concedemos aqui el primer lugar. Los albatros se distinguen por su talla gigantesca: tienen el cuerpo robusto; cuello corto y grueso; cabeza grande; pico acerado, poderoso, largo, fuerte, comprimido lateralmente, armado en la parte anterior de un sólido gancho encorvado y de bordes cortantes. Los tubos nasales son cortos, inclinados á cada

lado del pico, cerca de la base, en el surco lateral de la mandíbula superior; las alas son muy largas, estrechas y en extremo agudas; la cola corta, casi recta, ó ligeramente redondeada, compuesta de doce rectrices; los tarsos cortos y gruesos; los tres dedos se enlazan por fuertes membranas; el plumaje es notablemente duro, abundante y rico, aunque no de vivos colores; varía segun la edad, y acaso segun las estaciones.

EL ALBATROS AULLADOR—DIOMEDEA EXULANS

CARACTERES.—El albatros aullador (fig. 232), vulgarmente llamado *carnero del Cabo*, es todo blanco, á excepcion de las alas que son negras. El individuo jóven presenta manchas y filetes de un tinte pardo mas ó menos oscuro sobre fondo blanco. El ojo es pardo oscuro; el pico ofrece un ligero matiz blanco, que tira al rojo, amarillo en la extremidad; los tarsos de un tinte blanco que se inclina al amarillo rojizo. El albatros aullador mide, segun Bennett, $1^m,16$ de largo por $3^m,50$ de punta á punta de ala; pero esta última dimension varía sensiblemente. Aquel naturalista asegura haber medido albatros que no alcanzaban mas de 3 metros de punta á punta de ala, al paso que otro llegaba á $4^m,25$. Como quiera que sea, está reconocido que esta ave tiene por lo general las alas muy grandes.

EL ALBATROS DE PICO DORADO—DIOMEDEA CHLORORYNCHOS

CARACTERES.—Esta especie es mucho mas pequeña que la anterior: los individuos adultos son de color blanco, con el dorso y las alas de un pardo negruzco; las rectrices de un pardusco de pizarra, con tallos blancos; el pico es negro, y su arista de un amarillo de naranja muy subido. Esta especie mide $0^m,95$, las alas $0^m,52$ y la cola $0^m,22$.

Esta ave se ha observado, segun dicen, en las costas europeas, habiendo sido cazada en las de Noruega.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los océanos del hemisferio meridional son la patria de los diomedinos; mas al norte del trópico de Capricornio solo se encuentran, al menos en el Atlántico, individuos errantes.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS ALBATROS.—Estas aves parecen buscar comunmente la parte septentrional del Océano Pacífico, y sobre todo los mares de Okhotsk y de Behring, donde se detienen algun tiempo para buscar qué comer, emprendiendo despues su vuelo hácia el mediodia: en las regiones mas elevadas del hemisferio sur se las encuentra bastante á menudo. Segun datos positivos el marino y el pescador las ven aparecer con regularidad hasta los 50 y 60° de latitud sur; no se ha podido determinar aun si sus emigraciones son metódicas ó accidentales; sábese que todas buscan los mares situados entre los 23° de latitud norte y los 66° de latitud sur, y que tambien llegan á los mares de Okhotsk y del Kamtschatka enflaquecidas y medio muertas de hambre. Al cabo de algunas semanas de estar en aquellos países, donde encuentran un alimento abundante, se ponen muy gordas y vuelven entonces hácia el sur. No podemos decir, sin embargo, si estos viajes son sistemáticos ó anuales, ó son traslaciones irregulares, como las que les gusta hacer á las aves que surcan nuestros mares del norte. Es cosa admitida que volando dan literalmente vuelta á la tierra, aunque son mas numerosas ó escasas en ciertas zonas, donde se las encuentra en todas las estaciones, y en las que se reproducen. Además de esto, las especies circunscriben, por decirlo así, el espacio que exploran; así por ejemplo, se las encuentra en los mares tranquilos con mas regularidad y mas á menudo que en el Atlántico. Créese haber notado igualmente que no abandonan cierta porcion del mar; pero las observaciones respecto á estos cambios de localidad, que podemos llamar pasos, emigraciones ó mudanzas, son tan incompletas ó poco precisas, que nada se puede asegurar. Roquefeuil encontró el albatros hasta en la costa noroeste de América; Gaimard, en la Tierra del Fuego, bajo el 55° de latitud, en las islas Malvinas y á lo largo de las costas orientales de América, hasta los trópicos. Al atravesar Boje desde el Cabo de Buena-Esperanza á Java, vió el albatros aullador en compañía del fuliginoso y del de ojo pardo, desde el 39° de latitud sur; Tschudi le observó por primera vez á los 29° de la misma, y todos los dias entre este grado y el 33°, pero mas á menudo entre el 40° y el 45. A partir del 50°, escasea ya mucho; desaparece del todo en el 55°, y no se le ve ya hasta el 60°. En el mar del sur, y particularmente bajo el 55° de esta latitud, apareció de nuevo á la vista del buque donde iba dicho autor; y desde allí era todos los dias menos raro, viéndosele abundante de nuevo entre los 46° y 40°; y finalmente, bajo el 32° de latitud sur, fué reconocido por última vez en este viaje. Por no haber encontrado Tschudi las otras especies sino entre las latitudes que acabamos de indicar, dedujo que su verdadero punto de residencia está entre el 30° y el 40° de latitud sur.

Todos los naturalistas viajeros admiran el vuelo de este *buitre de los mares*. «Bello espectáculo es, dice Bennett, ver á esta magnífica ave, llena de vigor y de gracia, al par que dotada de una fuerza excepcional, cruzar el espacio inmenso. Apenas se nota un movimiento de las alas despues que al primer impulso se remonta por los aires el poderoso albatros. En el ascenso y el descenso, los movimientos parecen ejecutados por una misma fuerza, sin que intervengan los músculos; roza casi cerniéndose el timon de los buques, y lo hace con una osadía increible. Cuando ve flotar un objeto, cae sobre él con las alas tendidas, lo coge, nada algun tiempo, se remonta, y comienza á girar, continuando su exploracion. En sus movimientos no se nota violencia alguna, sino la fuerza y la energía, reunidas á una gracia siempre igual. Surca el espacio airosamente: inclínase de un lado á otro; rasa las movibles olas tan cerca, que parece mojarse las alas, y luego se cierne con la misma soltura y facilidad de movimientos. Su vuelo es tan rápido, que solo se le ve en lontananza momentos despues de haber pasado por delante del buque; sube y baja con las olas, y recorre un inmenso espacio en pocos momentos.»

Es realmente interesante observarle en tiempo tempestuoso; vuela entonces tan pronto en la direccion del viento como lo contrario, y parece feliz en medio de las olas embravecidas por el huracan. Cuando vuela despues de estallar la tormenta, sus movimientos de alas no ofrecen nada de particular, y solo en el momento de remontarse se nota cierta lentitud. Algunos pretenden que jamás se cansa, y que cuando va contra el viento es cuando avanza rápidamente y sin esfuerzo; Gould nos dice que la fuerza de su vuelo es mas considerable que la del de cuantas aves ha observado. «Aunque descansa algunas veces sobre las aguas, cuando están tranquilas, dice, se le ve con mas frecuencia volar. En tiempo sereno flota con seguridad en la superficie de los mares, y en lo mas recio de la tormenta se lanza con la rapidez de la flecha.» Jouan ha observado que agitaba las alas casi cada cinco minutos, cuando no hacia viento; pero si este es favorable, no lo hace sino por intervalos de siete minutos. Segun las observaciones del mismo naturalista, las violentas tempestades dominan al fin el valor del albatros, impeliéndole contra su voluntad. Si reina calma le es algo difícil em-

prender su vuelo, pues á la manera de otras muchas aves, remóntase contra la direccion del viento. Segun Koler, recorre una gran extension de olas á nado antes de elevarse; en el momento en que se posa, á lo que dice Hutton, sus movimientos cambian mucho; su exterior pierde la gracia que antes tenia: el ave levanta las alas, inclina la cabeza hácia atrás, encoge el lomo, ensancha sus enormes piés, aparta los dedos, y cae ruidosamente sobre el agua. Una vez allí, está en su elemento: nada sobre las olas como un pedazo de corcho, y avanza con bastante facilidad; pero se sumerge torpemente, y no puede hundir en el agua su cuerpo, guarnecido de abundantes plumas, sino lanzándose desde una gran altura. Bennett afirma que ha visto á varios albatros permanecer ocho segundos debajo del agua. En tierra firme pierde esta ave casi toda su facilidad para moverse; se bambolea pesadamente en los alrededores de su nido lo mismo que una oca, y apenas puede menearse en el puente de un buque. Se ha comparado con frecuencia su voz con el rebuzno del asno; pero Tschudi asegura que esto no pasa de ser una exageracion fantástica, y que esta ave produce gritos penetrantes, chillones y en extremo desagradables. Bennett asegura que se puede comparar su grito con el del cisne. Hasta se ha notado que entre sus gritos roncos y sordos lanza un ligero silbido, y Koler refiere que cuando el ave está dominada por la cólera ó tiene miedo, castañetea el pico como la cigüeña.

La vista es el mas desarrollado de sus sentidos; segun todas las observaciones, el albatros es capaz de reconocer perfectamente un objeto á la mayor distancia; y esto lo prueba el hecho de que acude con toda la ligereza posible, cuando ve pequeñas aves de tempestad pescando en un punto del mar. Difícil es apreciar su inteligencia, de la que no tenemos un conocimiento exacto; debe ser, sin embargo, bastante desarrollada á juzgar por lo que dice Tschudi, quien refiere que el albatros acompaña mas tiempo á los buques que se dirigen de sur á norte, que á los que van en sentido contrario, de donde deduce que el *instinto*, como él le llama, obliga al ave á no seguir largo tiempo á un buque que se dirige rápidamente á un clima poco favorable para ella. La confianza con que se acerca al hombre, y la loca audacia que algunas veces manifiesta, no son pruebas suficientes de una inteligencia pobre, pues el albatros no tiene muchas ocasiones de trabar conocimiento con nuestros semejantes, y acaso cambiaria de conducta, si comprendiese lo que de ellos puede temer. El hecho solo de seguir á un buque denota ya que el ave es en cierto modo inteligente, pues la experiencia le ha enseñado que puede sacar algun provecho. Como en todas las rapaces, la voracidad se sobrepone á su prudencia; un mismo albatros, privado de comer algun tiempo á causa de la tempestad, se deja coger seis ú ocho veces consecutivas; y despues de haber sido capturado y puesto en libertad coge aun con su ensangrentado pico el cebo que le presentan. «En una de las islas de la Reunion, refiere Tschudi, atrapé con anzuelo un albatros muy grande y le até al cuello una delgada placa de plomo en la que estaba escrito el nombre del buque, la fecha y la longitud y latitud geográficas: en Valparaíso supe que el ave habia sido atrapada de nuevo, catorce dias mas tarde, por los tripulantes de un buque francés.»

Este hecho dice poco en favor de la memoria del ave. Los albatros no parecen vivir en buena inteligencia entre sí á no ser en la época de la puesta: en el mar se les ve volar á menudo á gran distancia unos de otros; cada cual parece ocuparse solo de sí mismo, y no de lo que hacen los demás, al menos mientras no vean probabilidad de atrapar alguna presa. Tratan á las pequeñas aves de tempestad, cual lo hace el buitre real con los séres que considera como súbditos, ó como obran los fuertes con los débiles, es decir apelando á la fuerza. Cuando notan que han descubierto alguna presa, los ahuyentan al momento, apodéranse de lo que capturaron, y continúan despues su vuelo sin cuidarse de aquellas aves, en las que no ven sino servidoras.

En cuanto lo permiten nuestros conocimientos actuales, debemos clasificar á los albatros entre las aves diurnas. Su fuerza de accion es mayor que la de los otros séres alados; apenas parece tener necesidad de reposo; algunos momentos de descanso le bastan para emprender de nuevo sus evoluciones. Como el inmenso mar es su dominio, donde quiera que se encuentre continúa su vuelo sin cuidarse de las distancias, que deben tener en cuenta las demás aves en sus excursiones. El albatros pasa el dia buscando alimento; come, descansa y vuela otra vez. Su extraordinaria facilidad para cruzar los aires le permite competir en ligereza con los buques mas rápidos.

«Aunque una embarcacion, dice Gould, puede recorrer con frecuencia mas de dos millas inglesas por hora, si el viento es favorable, y aun cuando conserve la misma marcha todos los dias, el albatros no tiene la menor dificultad en seguirla, practicando sus evoluciones en un espacio de varias leguas, y siempre vuelve á la estela del barco para coger lo que se tira al agua.» Tschudi untó con brea la cabeza, el cuello y el pecho de un albatros que fué cogido á bordo, y le puso luego en libertad. «El ave se alejó al momento, mas reapareció á los tres cuartos de hora en medio de otras de su especie, que seguian continuamente al buque; fijé en ella la atencion todo lo posible, y á ruego mio, el oficial de guardia se encargó de observarla tambien. De este modo reconocimos ambos que el albatros marcado nos siguió durante seis dias enteros, sin desaparecer de nuestro horizonte mas que cuatro veces, y nunca mas de una hora. Al séptimo dia, por la mañana, pasó de largo, y ya no le volvimos á ver. Se puede suponer, con certeza, que tambien siguió al buque durante la noche, pues le observamos despues de ponerse el sol mientras nos fué posible distinguirle, y el oficial le vió volando sin fatiga en la primera hora de la mañana. En aquellos seis dias, el buque recorrió cuatro nudos y medio por hora.»

Su insaciable voracidad es la que impele al ave á recorrer tan grandes espacios y pasar una gran parte de su vida en los aires: podemos decir, con Schinz, que el albatros parece no vivir sino para comer. Su digestion es notablemente rápida, lo cual le obliga á buscar continuamente una presa: cuando sobreviene una prolongada tempestad, que le condena al ayuno, pierde muy pronto la gordura adquirida por un copioso alimento. Esto explica la ansiedad con que cae sobre todo cuanto es comestible, y su audacia al despreciar los peligros. Es preocupacion general, muy arraigada todavía, creer que los huracanes son útiles á las aves marinas, porque les proporcionan, segun se cree, moluscos y peces. Una mar agitada les impide, por el contrario, encontrar su acostumbrado alimento, y precisamente por esta razon se acercan entonces á los buques mas que en otra circunstancia, esperando satisfacer así su hambre devoradora. En tiempo sereno no comen ciertamente los albatros sino cefalópodos, otros moluscos ó zoófitos, los cuales atrapan en la superficie del agua. No son capaces, segun Hutton, de coger peces vivos; ni se les ve tampoco caer bruscamente sobre la superficie, á la manera de las aves zambullidoras, sino detenerse cuando ven alguna cosa que las olas aproximan, apoderarse de ella con su pico y desaparecer á nado. «Por eso, dice Hutton, no se les puede coger sino cuando el buque va despacio, es decir, recorriendo de cuatro á cinco nudos por hora; y aun así es

preciso echar una cuerda bastante larga, para que las aves puedan ver bien el cebo.» Además de moluscos, el albatros come sustancias de toda especie, incluso los detritus de grandes animales, y por este concepto se asemeja á los buitres marinos. Marion de Proce encontró cierto dia una numerosa bandada de albatros que luchaban entre sí alrededor del cadáver putrefacto de una ballena, sin cuidarse del buque que se acercaba; tal era su encarnizamiento en arrancar pedazos del cetáceo flotante. Montóse una chalupa en seguida, y se acercó al sitio, sin que las aves huyesen; su voracidad era tan grande, que parecian no ver nada, de tal modo que se las hubiera podido coger con la mano á no temer mordeduras. A Gould le parece muy verosímil el hecho de que estas aves acometieran á unos hombres borrachos, y á la manera de los cuervos, les arrancasen los ojos. En cuanto á mí, no dudo ni un momento que sean capaces de hacerlo, pues no veo por qué establecerian diferencia entre el cadáver de un hombre y el de una ballena. Tambien comen sin repugnancia los restos de las aves de su especie.

Carecemos aun de datos minuciosos de los observadores despreocupados acerca del modo de reproducirse estas aves, tanto mas cuanto que han circulado varias fábulas sobre el asunto. Torlick refiere á Gould poco mas ó menos lo siguiente, segun observaciones propias. El albatros anida en las islas de Auckland y Campbell, en noviembre y diciembre, eligiendo las pendientes de las colinas cubiertas de yerba y situadas sobre las espesuras del bosque. El nido se compone de juncos, yerbas y hojas secas comprimidas en una masa compacta; la base tiene una circunferencia de dos metros y en su parte superior un diámetro de 0m,70, por 0m,50

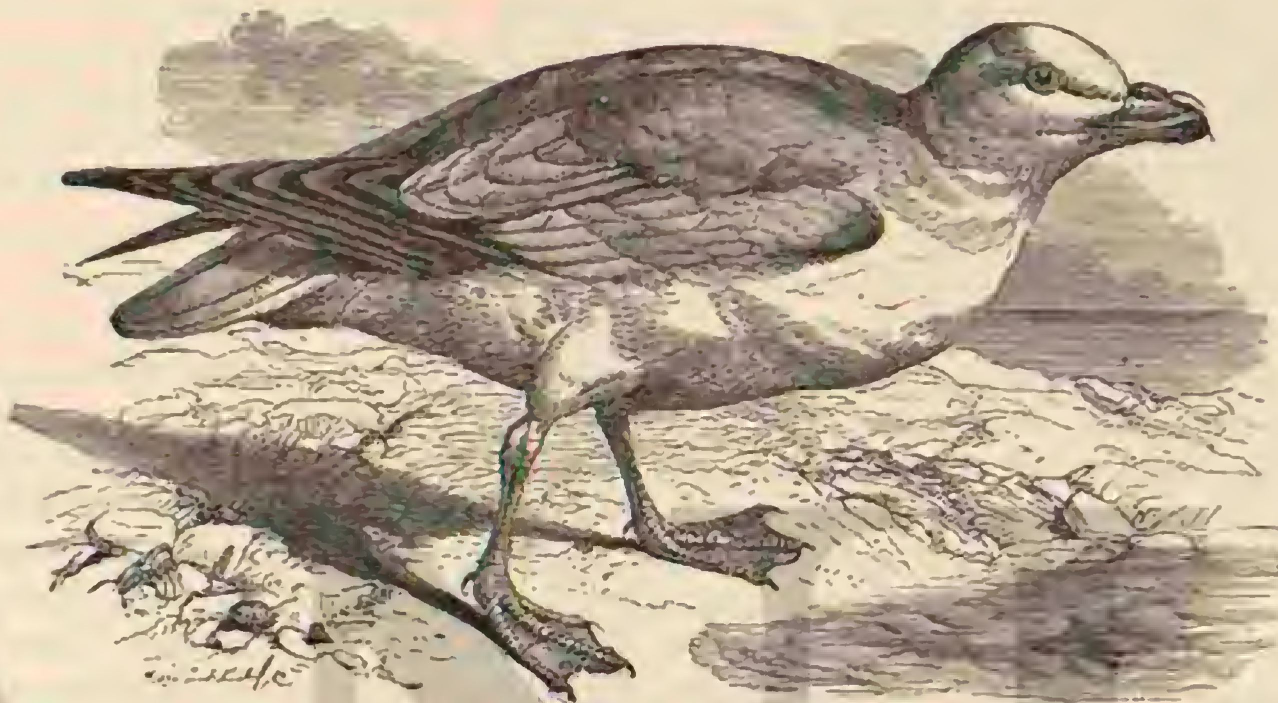


Fig. 233.—EL PROCELARIO GLACIAL

de altura. La puesta se compone regularmente de un solo huevo: Cornick, que examinó mas de cien nidos, solo en uno halló dos huevos. Estos tienen 0m,12 de largo por 0m,08 de grueso. Cuando el ave está empollando descúbrela ya desde léjos el observador, por su cabeza blanca, que se destaca sobre la yerba; entonces parece dormir, ó por lo menos oculta aquella parte debajo de las alas. Al acercarse un enemigo defiende su puesta y no abandona el nido hasta que se la obliga á ello; entonces se aleja con paso vacilante, como un alcedínido ahuyentado de su nido, pero á poca distancia, sin hacer una tentativa para huir. Su mayor enemigo es una especie de lestris; pues tan luego como se levanta del nido, esta rapaz se precipita sobre él para comerse el huevo; el albatros la conoce muy bien, y castañetea con fuerza el pico apenas ve á su enemigo.

CAZA.—Es muy fácil apoderarse de los albatros, pues basta para ello lanzar un anzuelo con un cebo; pero aquel debe ser muy sólido, así como la cuerda, pues el ave cogida opone bastante resistencia. Cuando un albatros muerde el anzuelo y se le atrae, sus compañeros le rodean lanzando gritos penetrantes y desagradables. Conducida el ave al puente, no tiene defensa alguna; pero algunas veces menudea los picotazos á su alrededor, y acomete á los perros que se le presenten. Gould dice que el anzuelo no ocasiona dolor al ave, porque el gancho no penetra sino en la parte córnea y curva del pico, que es insensible; y por lo tanto, rara vez se ve correr la sangre por la herida. Esto explica por qué un albatros puesto en libertad se deja coger de nuevo tan fácilmente. No cuesta poco matar al ave, pues tiene mucha resistencia vital: Tschudi dice que para ello le introducen los marineros una larga aguja de coser velas en el cerebro; pero este es un martirio muy largo, y el mismo naturalista ha visto á un albatros volar con una aguja de 0m,16 en la cabeza. Hasta mas tarde no nos dió á conocer un vasco que es muy fácil matar al ave descargándole un ligero golpe con un palo en medio de la nuca. Los habitantes de las orillas del mar comen su carne coriácea y aceitosa cuando hay grande escasez de alimento fresco. Antes de cocerla, y para quitarle su desagradable olor, la tienen durante veinticuatro horas ó mas en agua de mar, exponiéndola despues á la accion del aire.

LOS PROCELARINOS—PROCELLARINÆ

CARACTÉRES.—Los procelarinos, vulgarmente llamados *aves de las tempestades*, recuerdan hasta cierto punto por sus formas á los láridos; pero difieren de ellos por muchos conceptos. Tienen el pico mas corto que la cabeza, hendido hasta los ojos, profundamente asurcado en los lados; termina por un gancho muy corvo, de bordes cortantes; las fosas nasales se abren en la extremidad de un tubo único, ó de dos unidos situados por delante de la frente; las alas son angostas y muy agudas, con la primera rémige siempre mas larga; la cola se compone de doce á catorce pennas y es perfectamente redondeada; los tarsos, de mediana longitud, comprimidos á los lados, tienen una uña roma en vez de pulgar.

El plumaje, muy abundante, suave, compacto en la cara superior y fibroso en la inferior, aseméjase á una especie de piel, y es casi siempre de un color opaco, poco variable segun el sexo y la estacion.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todos los procela-

rinos son aves propias del océano; pero suelen habitar dentro de límites muy circunscritos. Escasean mas en la zona tórrida que en las otras dos, y llegan al hemisferio sur en incalculable número, aunque en relacion con el espacio que ocupan las sábanas de agua.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los procelarinos buscan las costas de los continentes para anidar, y cuando no se ocupan en la reproduccion, están siempre en alta mar. En tierra son torpes para moverse; pero nadan con facilidad y sin esfuerzo alguno aparente, aunque lo hacen muy pocas veces. Pasan la mayor parte de su vida volando: cuando se va en un buque, se les ve moverse todo el dia con una uniformidad continua; se ciernen á cierta altura sobre las olas, siguen las ondulaciones del agua, elévanse y vuelven á bajar de pronto á fin de apoderarse de una presa que acaban de ver. Aunque no se sumergen tan bien como las aves marinas, se hunden en el agua á cierta profundidad.

La vista y el oido son los sentidos mas desarrollados; difícil es decir si el olfato es mas ó menos perfecto; tampoco podemos juzgar del grado de inteligencia: los procelarinos parecen aun mas audaces que los albatros, y mas indiferentes al peligro; no desconfian del anzuelo si les acosa el hambre, y cuando ven á sus compañeros cogidos, no se muestran mas prudentes ni se modifican sus costumbres. Viven en buena inteligencia entre sí, aunque no sean muy pacíficos, porque su voracidad corre parejas con sus rapaces instintos; los individuos mas débiles obedecen la ley de los mas fuertes, y estos, por su parte, se aprovechan de su vigor. Todas las materias animales que flotan en la superficie del mar son buena presa para ellos: se alimentan de cadáveres de animales mayores, de peces muertos ó vivos, de moluscos y de gusanos; son increiblemente voraces, ávidos y casi insaciables, porque su rapidez para digerir guarda en ellos proporcion con su infatigable actividad.

Todos los procelarinos se reproducen á orillas del mar, con preferencia en escollos aislados y difícilmente accesibles. No hacen un verdadero nido, y ponen siempre, en la tierra desnuda, huevos grandes, voluminosos, de cáscara rugosa y blanca. Apenas acaba la puesta, comienzan las hembras á cubrir: los pequeños nacen revestidos de un plumon agrisado y se desarrollan muy lentamente: los padres les profesan un afecto particular; exponen la vida por salvarlos, y procuran ahuyentar al enemigo lanzándole un chorro de materia aceitosa. Cuando los pequeños emprenden su vuelo, la colonia se dispersa en el inmenso mar, por bandadas mas ó menos numerosas.

EL QUEBRANTA-HUESOS—PROCELLARIA GIGANTEA

CARACTÉRES.—Esta ave, tipo de un subgénero *(Ossifraga)*, puede considerarse como tránsito entre los albatros y procelarinos. El individuo adulto tiene el plumaje manchado en la cara superior, porque aquí la mayor parte de las plumas están orilladas de color sucio; las regiones inferiores son blancas; los ojos de un blanco amarillo; el pico amarillo vivo y los piés del mismo tinte, mas pálido. El plumaje de los polluelos es de color pardo oscuro de chocolate; los ojos de un negro pardo intenso; el pico de color de cuerno claro, con un viso rojo pálido de vino en la punta; los piés de un pardo negruzco. La longitud del ave es de $0^m,90$ por 2^m de ancho de punta á punta de ala; estas miden $0^m,50$ y la cola $0^m,18$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta ave, que segun dicen se ha encontrado tambien muerta alguna vez en el Rhin, se extiende por las zonas templada y fria del hemisferio meridional. Tschudi la observó en el Océano Atlántico, entre los 30° y 35°, y en el mar del Sur entre los 41° y 54°

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Gould opina que esta ave es capaz de dar la vuelta al globo: un individuo de la especie, notable por su plumaje gris claro, siguió al buque donde iba el naturalista, en su travesía desde el Cabo de Buena Esperanza á la tierra de Van-Diemen, por espacio de tres semanas; y recorrió así cuatro mil leguas por lo menos, pues describiendo vastas curvas de 40 metros de diámetro, dejábase ver cada media hora. El vuelo de este gigante de la familia no es tan fácil como el de los albatros; parece mas violento y penoso, si bien Tschudi pretende que al cruzar los aires se le puede confundir fácilmente con las pequeñas especies de albatros. «Aunque muy ávido, dice el naturalista que acabamos de citar, es por demás prudente y desconfiado, y rara vez muerde el anzuelo; cuando se le coge y se le lleva á bordo, defiéndese valerosamente, distribuyendo furiosos picotazos. Los otros procelaridos pequeños huyen de él con temor, sin duda porque muchas veces ha hecho presa de algunos. Gould encontró en el estómago de un individuo peces mas ó menos digeridos; Lesson añade que ha visto restos de aves en las entrañas del osífrago gigante. Hutton asegura que es sumamente voraz, ávido de cuanto se puede comer, y que cae sobre las focas muertas para arrancarles pedazos de carne. Durante la travesía que hizo Gould cuando iba á la tierra de Van-Diemen, observó miles de estas aves reunidas sobre el agua, ocupadas en comer la grasa de los cetáceos muertos que sobrenadaban. Cook las encontró con mucha frecuencia en la isla de Navidad, por el mes de diciembre, y estaban tan domesticadas, que sus marineros las podian matar á palos. Parece que estas aves abandonan algunas veces el sur para ir á visitar el hemisferio norte, y se extravian entonces por Europa; asegúrase haber encontrado en el Rhin el cadáver de un individuo de la especie.

Hutton da algunos detalles acerca de la reproduccion de este gigante de los procelarios: anida en la isla del Príncipe Eduardo, y solo pone un huevo; la incubacion es muy larga; el hijuelo nace revestido de un plumon muy prolongado, de hermoso color blanco; se desarrolla lentamente, y ostenta mas tarde un plumaje manchado de aquel color, sobre fondo pardo oscuro. Si álguien se acerca al nido, el padre se coloca de lado y el hijuelo lanza contra su agresor, á la distancia de seis ú ocho piés, un chorro de aceite fétido.

LOS PROCELARIOS (1)—PROCELLARIA

CARACTÉRES.—Las aves que constituyen este sub-género tienen la mandíbula superior guarnecida en su borde interno de laminillas cortas y oblicuas; la mandíbula inferior en forma de canal, truncada bruscamente, y constituyendo un ángulo en su extremidad; las fosas nasales están separadas interiormente por un delgado tabique, y se abren por un solo orificio en la extremidad de un tubo nasal que iguala en longitud, poco mas ó menos, á la mitad del pico; la cola es corta, redondeada en la punta y compuesta de catorce pennas.

(1) Los franceses dan á estas aves el nombre de *Petreles*, por compararlas con San Pedro cuando andaba sobre las aguas del Genezaret; á esto mismo alude y corresponde el nombre de *patines* que dan los españoles á las pequeñas especies; los marinos las llaman *pamperos* por verlas volar cuando con mas furia sopla el viento de las pampas en el Atlántico frente al Brasil y Buenos-Aires.

EL PROCELARIO GLACIAL — PROCELLARIA GLACIALIS

CARACTÉRES.—El procelario glacial (fig. 233) es blanco, con el vientre de un gris ligeramente plateado; el manto azul ceniciento y las alas negruzcas; el ojo pardo; el pico tiene algunas manchas amarillas en la parte superior, con la mandíbula inferior de un verde agrisado en la base; los piés amarillos, matizados de azul. El plumaje del vientre es de este último tinte en los individuos jóvenes. El procelario glacial tiene 0m,50 de largo, por 1m,10 de punta á punta de ala; esta mide 0m,32 y la cola 0m,12.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Habita en el mar glacial del Norte, y solo se aleja de él cuando le ahuyenta la tempestad. Está representada esta especie en los mares del sur por otra muy afine, que se ha confundido con ella largo tiempo. Las islas de Santa Kilda y de Grimsoe, cerca de Islandia, se pueden considerar como los parajes favoritos que elige el ave para reproducirse.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El procelario glacial es pelágico ó de alta mar, como todos los del grupo, no aproximándose á tierra firme sino cuando está en celo, á no ser que se extravíe en medio de la niebla, ó se halle fatigado á causa de un largo huracan. Segun Holbœll, en las costas y bahías del norte de Groenlandia es donde vaga con mas frecuencia que en ninguna otra parte. En cuanto á lo demás, el nombre con que se le designa no es del todo apropiado, pues teme las grandes masas de hielo; los marineros cuyos buques quedan aprisionados en los témpanos, consideran la presencia de esta ave como una señal segura de que están cerca las aguas libres. En invierno se le ve en las regiones del sur mas á menudo que durante los meses de verano, aunque no se debe deducir por esto que sea ave de paso.

EL PROCELARIO MERIDIONAL — PROCELLARIA HAESITATA

CARACTÉRES.—Esta segunda especie del mismo subgénero tiene la frente blanca, con estrechas líneas onduladas y manchitas de un pardo pálido; la coronilla, el cuello, y los lados de la cabeza son de un pardo oscuro; la parte posterior del cuello y la nuca de un pardo claro; la inferior del dorso y las tectrices inferiores de las alas de un pardo negruzco; las plumas de la parte superior del dorso tiran mas al ceniciento; las tectrices superiores de las alas, los lados del cuello y las regiones inferiores son blancas; los costados pardos, con viso gris; las tectrices inferiores de la cola cenicientas en la extremidad; las rémiges presentan en la base una ancha faja blanca; las primarias son negras en el resto de su extension, las secundarias de un pardo oscuro; las rectrices, muy redondeadas, blancas en el tercio de la base, y de un negro pardo en el resto. Los ojos tienen el color pardo oscuro; el pico es negro; los piés amarillos, con membranas natatorias del mismo color. La longitud de esta especie es de 0m,40, por 1m de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,30 y la cola 0m,13.

El vuelo de esta ave ofrece cierta analogía con el de varios larinos, y particularmente con el del pagofilo blanco. El marino la ve deslizarse ligeramente sobre la superficie de las olas, con las alas tendidas y casi inmóviles, y manteniéndose cuanto le es posible á la misma altura del agua, luchar vigorosamente contra la tormenta, sin descansar casi nunca. Su destreza para nadar es notable; se baña en las rápidas corrientes, en medio de los escollos, ó boga suavemente sobre la superficie líquida donde tiene seguridad de encontrar su alimento. Su marcha es muy torpe cuando está en tierra, pues para nadar le es preciso deslizarse sobre sus tarsos. Su voz, semejante á un castañeteo, se expresa por *gaegaegaegerr*; si le domina la cólera, produce como una especie de crujido, que se imitaria con la frase *karrw*. Por sus costumbres no difiere de los otros procelarios: no teme á los hombres; se acerca sin vacilar á los buques, y con mucho atrevimiento á los balleneros, sobre todo cuando ha cogido algun pedazo de grasa al descuartizarse un cetáceo. «Cuando los pescadores practican esta operacion, dice Holbœll, el ave es tan audaz, que se podrian matar miles de individuos con los remos y los garfios. Manifiesta la misma indiferencia al peligro cuando se halla en su nido, del que no es posible ahuyentarla. Es muy sociable con sus semejantes; así es que cuando los observadores la encuentran sola, considéranla como extraviada. Apenas hace caso alguno de las demás aves, aunque vuela en medio de ellas y se reproduce en las mismas montañas.»

Los pescadores de ballenas pretenden que la grasa es el alimento favorito de esta ave: algunos naturalistas escrupulosos, tal como Faber, han descubierto que se nutria de toda especie de animales marinos y de otras sustancias, algunas veces de conchas que crecen en los escollos: Faber no conoció otra ave, que como esta, devore las medusas. Tan pronto come cerniéndose como posada en las olas; cuando se despedaza una ballena, nada alrededor de los que se ocupan en la operacion, y coge algun pedazo por acá ó por allá. No puede considerársela como zambullidora, razon por la cual no se apodera casi nunca de los animales de movimientos rápidos: ninguna especie de la familia le aventaja en voracidad.

Se ha visto que este procelario anidaba en las islas de las altas regiones del norte de Europa, principalmente en Santa Kilda, en una de las Hébridas y en Islandia; fuera de Europa, lo hace en la isla de Juan Mayen y en el Spitzberg. Faber pretende que en las islas Manoés occidentales, cerca de Islandia, es la mas abundante de todas las especies que allí anidan. Se puede calcular aproximadamente el número de estas aves por el detalle que sigue: los habitantes se apoderan de veinte mil pequeños por lo menos, de lo cual resulta que deben cubrir cuarenta mil parejas; su número aumenta todavía todos los años, porque no es posible coger á muchos hijuelos, aunque los pajareros se descuelgan por las paredes roquizas con el auxilio de sólidas cuerdas. «A mediados de marzo, dice Faber, el procelario se acerca á los sitios que elige para poner. En los primeros dias de mayo, y algunas veces en la segunda quincena de abril, la hembra deposita un gran huevo, redondo y todo blanco, bien sea en la cornisa desnuda de la roca, ó en una pequeña excavacion de tierra, en las grietas de los pequeños escollos. El instinto de la reproduccion, que suaviza el carácter de las mas de las aves que anidan en las rocas, hasta el punto de dejarse coger en su nido, cuando se tiene cierta destreza, produce el mismo efecto en la de que hablamos. El procelario glacial se muestra tan poco salvaje, que en cierta ocasion no pude ahuyentar á uno de su nido hasta despues de haberle tirado muchos terrones de tierra. El hijuelo no nace antes de los primeros dias de julio; á fines de este mes está medio desarrollado y cubierto de un largo plumon azul gris. En dicha época sabe lanzar ya su chorro líquido, lo mismo que los individuos viejos, á mas de un metro de distancia, contra todo el que trata de cogerle: parece que expulsa el líquido de la parte inferior de la faringe, imitando los movimientos que haria para vomitar.

»No es difícil apoderarse de estas aves: hácia fines de agosto, los pequeños pueden ya volar, y están sumamente gordos; pero exhalan tambien un olor muy desagradable. Los habi-

tantes de las islas Manoés occidentales se diseminan entonces por los escollos; matan miles de individuos y los salan para el invierno. Hácia mediados de setiembre, viejos y jóvenes abandonan sus nidos y se dirigen al alta mar, donde pasan el invierno, á lo cual se debe que no se vean en Islandia en tal época.»

El halcon cazador, el pigargo y los labbos, dan caza tambien á estas aves, y sobre todo á sus hijuelos, que no pueden oponerles ninguna resistencia.

LOS DAPTIONES—DAPTION

CARACTÉRES.— Distínguese este género de las especies ya descritas por su estructura muy robusta; el pico es corto, ancho en la base, comprimido en la punta y sumamente endeble; los dedos grandes y provistos de anchas membranas natatorias.

EL DAPTION DEL CABO—DAPTION CAPENSIS

CARACTÉRES.—Esta ave llamada tambien *paloma del Cabo*, tipo del género que nos ocupa, es bien conocida de todos los navegantes. La parte superior de la cabeza y la posterior del cuello, los lados de la primera y los del segundo son de un gris oscuro de hierro; el lomo, las tectrices superiores de las alas y de la cola, blancas, con grandes manchas de forma irregularmente triangular y de color gris de hierro en las extremidades; un punto que hay debajo de los ojos y la cara inferior del cuerpo son blancos; la garganta y la parte anterior del cuello tienen espesas manchas, que en los costados escasean y son de color mas oscuro; las rémiges primarias, de un negro de hollin, tienen los tallos negros; las mas de las barbas interiores son blancas, así como las rémiges primarias; este color tienen tambien las rectrices, excepto una faja negra de la extremidad. Los ojos son de un castaño oscuro; el pico negro y los piés de un negro pardusco. La longitud del ave es de $0^m,38$, por $1^m,10$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,27$ y la cola $0^m,09$.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Este procelario es de todas las aves marinas el mas fiel compañero de los navegantes, pues rara vez abandona un buque, desde su entrada en el Océano Atlántico hasta la altura de las costas occidentales situadas entre los trópicos. Bajo el punto de vista geográfico, se halla diseminado en el globo de una manera muy curiosa: en el Océano Atlántico, vive fuera del trópico de Capricornio, y rara vez se extravía en el interior, ni llega hasta el hemisferio norte. No sucede lo mismo en el mar del Sur: allí se le encuentra, al menos en la parte que baña las costas occidentales de América, hasta el norte del Ecuador. «He observado, dice Tschudi, que en aquella zona tórrida, los procelarios del Cabo no se detienen tanto tiempo cerca de los buques como en los climas frios de las latitudes mas elevadas; si aquí rodean las embarcaciones á todas horas, allá desaparecen durante la noche, y no se dejan ver sino un rato antes ó despues de ponerse el sol, ya muy entrada la tarde. No aseguraré que esto sea una regla general; pero siempre observé lo mismo en mis viajes. Jamás ví al procelario del Cabo en una rada, bahía ó puerto del mar del Sur, mientras que otras muchas aves buscaban los sitios donde se preservan las embarcaciones contra los vientos; pero á varias leguas de tierra, el ave va delante del buque, al que parece servir de correo.»

El daption del Cabo nada fácilmente, pero muy rara vez; vuela dia y noche, y no se posa sino por casualidad, como por ejemplo, cuando quiere atrapar una presa mas pronto. «No es dado figurarse nada mas gracioso, dice Gould, que los movimientos de estas aves cuando vuelan, y en el momento en que, encogiendo el cuello y los lados, ocultan completamente sus largas piernas debajo de las tectrices de la cola, que se extiende en forma de abanico.» Tschudi opina que estas aves son muy voraces y pendencieras. Su alimento consiste en moluscos, crustáceos y pececillos. Cuando sigue á un buque en tiempo de tempestad, come principalmente todos los desperdicios de cocina que se arrojan al agua, y que flotan en la estela de aquel. Tambien devora los excrementos humanos, sobre los cuales se lanza muchas veces produciendo un grito desagradable. No es un error suponer que solo la necesidad le impele á buscar semejante alimento. Tschudi encontró siempre en el vientre de estas aves, que se cazaban cuando el mar estaba tranquilo, diferentes moluscos y conchas, ó bien detritus de peces; mientras que el estómago de las aves cogidas en tiempos tempestuosos contenia guisantes, lentejas, huesos, estopa, tocino, hojas de col, bizcochos, y en fin todo cuanto puede caer de un buque. Durante la calma, estas aves se muestran algun tanto salvajes y desconfiadas; pero cuando por virtud de tempestad les acosa el hambre, son muy atrevidas y se dejan coger fácilmente. Para esto se ata al extremo de un bramante fuerte un alfiler con la punta torcida, poniendo como cebo un pedazo de tocino ó de pan. Apenas se arroja este anzuelo al mar, rodéanle aquellas aves, procurando con avidez cogerle, y si entonces se tira de la cuerda, el alfiler queda clavado en la mandíbula superior del ave, siendo ya presa del pescador. Si la tempestad es fuerte, el ligero anzuelo no suele llegar al agua, sino que flota en los aires; entonces los procelarios tratan de atraparle, y quedan tambien cogidos, bien por el pico, ó enredando sus alas en la cuerda. Una vez á bordo defiéndese valerosamente, lanzando á la cara de su enemigo, con admirable precision, su desagradable chorro viscoso y aceitoso. Los marineros los matan, y hacen con ellos veletas; único uso á que estas aves pueden destinarse.

No tenemos detalles acerca de la manera de reproducirse esta especie: Gould asegura que anida en Tristan de Acunha y en otras islas; Tschudi afirma que los procelarios del Cabo van á cubrir á las costas meridionales del Perú.

En los mares que se extienden al rededor del Cabo desaparece del todo en noviembre y diciembre y es probable que pase este tiempo en los sitios donde anida, situados, segun parece, en las islas que se hallan desde el continente al polo sur. Aquí, cerca de la de Victoria, es decir, entre los 71° y 72° de latitud sur, Ross vió individuos pequeños que acababan de salir del nido.

LOS TALASIDROMOS—THALASSIDROMA

CARACTÉRES.—Estas aves se caracterizan por su reducido tamaño, tronco delgado, cuello corto y cabeza relativamente grande; las alas son muy largas y se parecen á las de la golondrina; las rémiges segunda y tercera son las mas largas; la cola, de mediana longitud, se compone de doce rectrices, y está cortada en rectángulo ó es marcadamente puntiaguda ó bien sesgada en forma de horquilla; el pico, endeble, pequeño y recto, se encorva hácia abajo en la extremidad de ambas mandíbulas y es ganchudo en la superior; la inferior presenta en la extremidad de la larga hendidura de la barba un ángulo mas ó menos marcado, pero no se separa en divisiones por medio de surcos; los piés son pequeños y endebles; los tarsos largos, cubiertos de escamas que afectan la forma de red ó están sobrepuestas; los tres dedos anteriores, largos y endebles, se hallan reunidos entre sí por

membranas natatorias completas; el posterior, en extremo pequeño y corto, parece á una verruga; el plumaje es espeso y peloso, de color pardo opaco con manchas blanquizcas.

EL TALASIDROMO TEMPESTAD—THALASSIDROMA PELAGICA

CARACTERES.—Esta ave tiene la cola cortada en rectángulo y un plumaje en que predomina el color pardo de orin; la parte superior de la cabeza es de un negro brillante; la region entre ella y la frente, pardusca; el dorso de un negro pardusco; las rectrices medias de las alas, que forman en estas últimas una faja trasversal mas ó menos clara, tienen á veces un color algo sucio; las plumas de la rabadilla, las del ano, las tectrices inferiores de los lados de la cola y la base de las rectrices son blancas. Ambos sexos se asemejan, pero los polluelos difieren en cambio por el color mas claro, que tira al pardo rojizo. Los ojos son pardos; el pico negro, y los piés de un pardo rojizo. La longitud de esta especie es de 0m,14 por 0m,33 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,12 y la cola 0m,05 (fig. 234).

EL TALASIDROMO DE LEACH—THALASSIDROMA LEUCORRHOA

CARACTÉRES.—Esta especie, tipo de un sub-género *(Oceanodroma)*, se reconoce fácilmente por su cola, muy ahorquillada y relativamente larga, y por ser mucho mas grande que la anterior. La longitud es de 0m,20, por 0m,50 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,17 y las



Fig. 234.—EL TALASIDROMO TEMPESTAD

rectrices exteriores 0m,09. En el plumaje predomina tambien el color negro pardo de hollin, con un viso gris en la cabeza, en el dorso y en el pecho, segun el efecto de la luz; la rabadilla y las tectrices inferiores de los lados de la cola son blancas; las rémiges de un negro pardusco; las rémiges secundarias interiores y las grandes tectrices de las alas son de un pardo gris, con la punta de un gris leonado pardusco. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico y los piés negros.

EL TALASIDROMO DE BULWER—THALASSIDROMA BULWERII

CARACTÉRES.—Esta especie, tipo de un sub-género *(Pterodroma)*, difiere de las ya descritas, por su cola muy cuneiforme y su tamaño extraordinario. El plumaje es casi uniformemente de color pardo de hollin, un poco mas oscuro en la cara superior que en la inferior del tronco; las rémiges y las rectrices son de un negro pardo, y las puntas de las grandes tectrices de las alas un poco mas claras. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico negro y los piés pardos. La longitud del ave es de unos 0m,26; las alas miden 0m,20 y la cola 0m,11.

EL TALASIDROMO DE WILSON—THALASSIDROMA WILSONI

CARACTÉRES.—Esta ave, tipo de un sub-género *(Oceanites)*, se distingue de sus congéneres por tener el pico corto, relativamente fuerte; piés muy largos y cubiertos de escamas sobrepuestas; dedos prolongados y cola apenas sesgada. El plumaje es de color negro de hollin, con un ligero viso gris; la rabadilla, las tectrices superiores de la cola y las inferiores del lado de la misma de un solo color blanco; las rémiges y rectrices de un negro muy oscuro y algunas de las tectrices superiores medias de las alas blancas en la punta. Los ojos son blancos; el pico negro, y los piés de este último color, pero la parte inferior de las membranas natatorias es amarilla. La longitud de esta especie es de 0m,19 por 0m,40 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,15 y la cola 0m,08.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todos los talasidromos tienen un tipo muy marcado de aves oceánicas, y por consiguiente su área de dispersion es muy extensa. El talasidromo tempestad, el de cola ahorquillada y el de Wilson habitan todo el Atlántico y el Pacífico, excepto el extremo norte; el talasidromo de Bulwer solo frecuenta el Atlántico, por lo que hasta ahora se sabe, y sobre todo las partes centrales del mismo; las tres primeras especies, en particular, visitan las costas europeas. Rara vez se les encuentra en el mar del Norte, y menos aun en los mares de Levante, al paso que son numerosos en el Océano Glacial, aunque no pasan allí ciertas épocas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS TALASIDROMOS Y DE LOS OCEANODROMOS.—Estas aves suelen vivir en alta mar, sin acercarse á tierra, aunque tambien se las encuentra cerca de las costas despues de prolongadas tempestades, y en la época de la puesta. En ciertas circunstancias se han visto bandadas enteras que se extraviaron en el continente y hasta en el interior de las tierras. Así se explica que estas aves hayan avanzado hasta el centro de Alemania y de Suiza.

Los talasidromos parecen activos, sobre todo de noche:

se les ve tambien todo el dia, pero en plena actividad no aparecen sino con el crepúsculo, si bien se les oye durante la noche. En medio del Océano se encuentran individuos aislados; pero acostumbran á formar bandadas mas ó menos numerosas, lo mismo en tiempos serenos que cuando reina la tempestad. Durante algunos dias se les ve cerniéndose sobre las olas; unas veces se remontan por los aires como la golondrina, otras revolotean entre aquellas, siguiendo exactamente las ondulaciones, sin tocar jamás el agua; parecen confundirse con las olas; diríase que les sostiene alguna fuerza mágica. Los movimientos de sus alas son raros y vigorosos; con frecuencia vuelan durante algunos minutos siguiendo todas las sinuosidades de las olas sin que se pueda notar el menor movimiento de los órganos del vuelo; despues agitan las alas con rapidez y energía; remóntanse pronto sobre la superficie del mar; giran en todas direcciones, y descienden luego oblicuamente para repetir la misma operacion. Cuando descubren una presa, se lanzan contra ella, la cogen y van mas léjos. Nadan tan pocas veces, que aseguran los observadores escrupulosos, que no llegan á hacerlo. Parece, en efecto, que se limitan á reposar sobre el agua, y que avanzan dejándose llevar como cuerpos flotantes mas bien que nadando. Su fuerza en el vuelo es notable: permanecen dias enteros en los aires sin descansar, ó reposan ejecutando otro movimiento, como por ejemplo, agitando las alas despues de haberse cernido, ó vice-versa. Solo se cansan cuando las tempestades se prolongan mucho; pero no porque les fatigue la lucha contra el viento, sino porque el huracan les impide encontrar su alimento, y al fin les debilita el hambre. Como la accion del viento facilita su vuelo, van directamente contra él, y son llevadas y sostenidas mientras mantienen sus alas en forma de vela. Rara vez se les oye lanzar un grito mientras cruzan los aires; durante el dia es cuando están mas silenciosas, probablemente porque entonces descansan; su actividad se acrecienta sobre todo hácia la tarde, despues de ponerse el sol. Cuando el viento lo permite, se oye entonces su grito de llamada que parece expresarse por *uib*, *uib*, *uib*, *uach*, *uach*. Las costumbres de estas aves parecen de todo punto inofensivas; viven en la mejor inteligencia con las de su especie, y no se cuidan de las otras. Fuera de su elemento, parecen desorientadas, si tal podemos decir, y no saben ayudarse; por lo cual se las considera, aunque sin razon, como los mas estúpidos séres alados.

Su alimento consiste en moluscos de diversas especies, en pequeños crustáceos, y acaso tambien peces; recogen las materias grasas, como el aceite y otras materias semejantes que flotan en el mar. Esto es todo cuanto podemos decir acerca de su régimen, pues no se ha encontrado nunca sino una materia líquida en el estómago de los individuos muertos, y jamás vestigio alguno de animales.

El talasidromo tempestad es muy interesante de observar en el momento de la puesta: como las primeras noticias que hemos recibido sobre este punto, y que debemos á Graba, son las mas completas, creemos necesario reproducirlas aquí literalmente.

«Habiendo manifestado á nuestro patron, Juan Dalsgaard, el deseo de adquirir un *drunquiti* (es el nombre con que se designa allí al talasidromo tempestad), por todos los medios posibles, preguntó á sus gentes si sabian dónde habria algun nido. Un muchacho que habia descubierto uno, nos condujo á una pared de piedra de cierta cuadra situada cerca de la casa, y nos dijo que allí debian hallarse los talasidromos en medio de las piedras. Sin embargo, el muchacho no sabia á punto fijo en qué punto estaban; pero al cabo de poco tiempo los encontró, por un medio singular. Acercó su boca á varias grietas de la pared y gritó *kluirr*, á lo cual contestó al instante un pequeño *kekereki*, sonido que se repetia á cada *kluirr* pronunciado por el muchacho. Entonces se trabajó por espacio de media hora con azadas y palancas para sacar las piedras, y al fin vimos un nido formado con briznas de yerba, si bien el talasidromo no estaba ya; habíase ocultado en medio de otras piedras; pero acabamos por descubrirle y se le sacó de su escondite. Inmediatamente despues de cogido lanzó tres veces seguidas, moviendo de lado la cabeza, un chorro de líquido amarillento; el primero algo denso y los otros mas claros; hizo luego varias tentativas inútiles para arrojar mas, aunque pudo aun expeler una pequeña cantidad de líquido aceitoso.

»Muchos habitantes de las islas Feroe no conocen el *drunquiti* sino de nombre, y respecto á sus costumbres, solo saben que se le oye gritar debajo de tierra, en la que no se detiene nunca mas que en la época de la puesta. Mientras estuve en dichas islas, no ví jamás esta ave en las costas, al paso que es muy comun en plena mar, y particularmente en los alrededores de las islas del norte.

»Algunas semanas antes de dar principio á la puesta, los talasidromos se retiran á las grutas y grietas que hay cerca del mar; allí practican un agujero, que tiene á veces uno ó dos piés de profundidad, cubriendo el fondo con algunas briznas de yerba: la hembra deposita á fines de junio un solo huevo redondo y blanco. Un habitante de las islas Feroe me dijo que habia encontrado en un nido, el dia de San Juan, un pequeño que podia volar, y que por San Miguel halló otro en el mismo sitio; pero por los datos que se tienen se reconoce que esto no puede ser verdad. Algun tiempo antes de poner su huevo, el ave se arranca plumas del pecho y del vientre para guarnecer su nido. Mis propias observaciones no me permiten asegurar nada acerca de la incubacion y de los hijuelos; pero supongo que los padres cubren alternativamente, porque no se halla nunca mas que un individuo adulto en el nido; y por otra parte, he visto á todas horas del dia machos y hembras.» El huevo de esta ave mide 0^m,030 de largo por 0^m,023 de grueso.

Exceptuando los labbos, no hay ave que acometa al talasidromo de tempestad, ni que pueda perseguirle en alta mar. Cuando algunos individuos de la especie se extravían en tierra firme, son presa de los cuervos, pues acostumbran á esperar al enemigo, sin defenderse. El hombre no les da caza, porque es tan fuerte el olor de aceite que exhalan, que repugna á los mismos habitantes del norte. En la época de Graba, no obstante, utilizábanse estas aves aun como lámparas; al efecto les pasaban una mecha á través del cuerpo y la encendian.

CAUTIVIDAD.—«Esta ave es la mas inofensiva que se puede encontrar; jamás ha intentado defenderse de sus agresores, ó hacerles mal ninguno despues de haber lanzado su chorro aceitoso. Se domestica tan bien que me era fácil coger con la mano un individuo que yo tuve, llevarle conmigo y acariciarle. Su aspecto revelaba la mas profunda tristeza: permanecia de pié é inmóvil, sin que las plumas del vientre tocasen el suelo; tenia pendiente la cabeza, y tomaba la misma posicion siempre que le dejaban quieto. Jamás trató de servirse de sus alas en mi habitacion; solo daba algunos pasos con pesadez, y si le perseguian, doblábanse sus tarsos. Cuando esta ave permanecia de pié, lo cual parecia serle muy penoso, la postura de su cuerpo recordaba al *skua*; conservábale horizontal, con el cuello recto, comunicando así al pecho mucha convexidad. No trató de comer: como la mayor parte de las aves pelágicas, pareció atontado desde que perdió de vista el mar; llevéle por los campos en la mano, dejándole en completa libertad; pero no hizo uso de ella; y hasta se acurrucó cuando llegué á orillas del océano: pero

tan pronto como le lancé por los aires, partió contra el viento con vertiginosa rapidez, buscando la alta mar.»

LOS PUFININOS—PUFFININÆ

CARACTÉRES.—Colocamos al fin de la familia los pufininos ó zambullidores, aunque debemos reconocer en ellos unos esterninos muy bien dotados. Las especies pertenecientes á esta sub-familia se caracterizan por tener formas esbeltas; pico de mediana longitud, delgado y un poco endeble; la mandíbula superior se arquea en forma de gancho largo, cuneiforme y muy corvo, sobre la extremidad de la inferior, que sigue á la curvatura de la otra; las fosas nasales desembocan en un ancho tubo doble y plano, situado en la parte superior de la arista, cerca de la del pico; las piernas se articulan en la region posterior del tronco y son muy grandes; los piés anchos; las alas relativamente cortas; la cola, mas ó menos larga, se compone de doce rectrices y es redondeada; el plumaje es liso y grasiento.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los pufininos, de los cuales se han descrito mas de veinte especies, solo abandonan el mar para reproducirse y no se acercan á tierra firme mas á menudo que las especies de los géneros afines, dándose el caso de que penetren con frecuencia en los puertos. Por lo regular forman bandadas de ocho á diez individuos, que cazando de concierto visitan los mismos parajes; en el período de la incubacion, sin embargo, tambien constituyen grandes agrupaciones, que en ciertas circunstancias cubren por completo algunas islas pequeñas.

El alimento de los pufininos se compone principalmente de peces y cefalópodos y por eso no se encuentra en su estómago un liquido aceitoso, como el que vemos en los talasidromos. Cogen su presa nadando y sumergiéndose. En la descripcion siguiente diremos cómo proceden para cazar.

EL PUFINO DE LOS INGLESES—PUFFINUS ANGLORUM

CARACTÉRES.—Entre las especies propias de las costas europeas el pufino de los ingleses es la mas conocida. El plumaje del individuo adulto, en la cara superior del cuerpo, es negro pardusco gris, y en la inferior de un blanco puro; en los lados del cuello, donde el negro está separado del blanco, se ven unas escamas grises; la parte exterior de los muslos presenta unas manchas de color negro pardusco. Los ojos son pardos; el pico de un gris de plomo, y los piés de un amarillo verdoso. La longitud del ave es de $0^m,36$, por $0^m,80$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,26$ y la cola $0^m,08$ de largo (fig. 235). En los individuos jóvenes el plumaje de la cara superior es gris pardusco sucio, y en la inferior gris blanco.

EL PUFINO MAYOR—PUFFINUS MAJOR

CARACTERES.—El pufino mayor es mas grande que su congénere: mide cuando menos $0^m,50$; las alas $0^m,32$ y la cola $0^m,12$. La parte superior de la cabeza y el occipucio son de un pardo oscuro; la posterior del cuello y la nuca de un blanco pardusco; las tectrices de las alas de un pardo oscuro, con bordes mucho mas claros; todas las regiones inferiores son blancas, excepto las tectrices inferiores de la cola, que tienen un tinte gris y están orilladas de blanco; las rémiges y las rectrices son de un pardo oscuro; el pico de azul de cuerno muy intenso; los piés parduscos y las membranas natatorias de color de carne.

EL PUFINO GRIS—PUFFINUS GRISEUS

CARACTÉRES.—Durante largo tiempo se ha considerado esta especie como hembra ó polluelo del pufino mayor. Todas las regiones superiores son de un pardo de orin intenso, presentando las plumas bordes mas pálidos; las regiones inferiores son mas claras y grises; las rémiges y rectrices de un negro pardo. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un negro pardo en su cara exterior y de un pardo amarillento en las demás partes. La longitud es de $0^m,42$, la de las alas de $0^m,30$ y la de la cola de $0^m,09$.

EL PUFINO DE KUHL—PUFFINUS KUHLII

CARACTÉRES.—El pufino de Kuhl es casi de igual tamaño que el pufino mayor: mide $0^m,47$ de longitud; las alas $0^m,35$, y la cola $0^m,14$. Las partes superiores son de un pardo gris; las tectrices del dorso, las superiores de las alas y las mismas de la cola están orilladas de un color mas claro; la cara inferior del cuerpo de un blanco puro; las rémiges primarias negruzcas; las secundarias, las plumas de los hombros y las rectrices de un pardo oscuro; estas últimas, oscureciéndose mas poco á poco, toman al fin un tinte negro pardo en la extremidad. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un amarillo de barro en la base y negro en la punta, y los piés de un amarillo claro.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA DE LOS PUFINOS DESCRITOS.—El pufino de los ingleses habita el norte del Atlántico, y tambien el Mediterráneo, presentándose alguna vez en el Báltico; el pufino mayor se extiende sobre todo el Atlántico; el pufino gris en este mar y el Pacífico; el pufino de Kuhl se limita, segun parece, al Mediterráneo y á las partes del Atlántico situadas alrededor de la isla de Madera y de las Canarias.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El pufino de los ingleses se distingue al primer golpe de vista de todas las demás especies pelágicas por la singularidad de su vuelo. No conozco ningun ave marina que vuele tan impetuosamente: se la ve con frecuencia nadar muy tranquila, y sumergirse luego en las olas; otras veces volando sin cernerse, se lanza sobre aquellas y las atraviesa; precipítase batiendo las alas con increible rapidez, produciendo un rumor que puede compararse con el de una serie de martillazos secos y repetidos. Gira y se mueve de todos lados y de arriba abajo, de tal manera, que tan pronto se ve su lomo de color oscuro como su vientre blanco. Lánzase contra las olas, se desliza entre sus sinuosidades; se remonta de pronto á 3 ó 4 metros de altura, cae en línea recta sobre las aguas, desaparece en medio de ellas, nada como los pingüinos, mueve á la vez alas y piernas, recorre cierta distancia, y remóntase de nuevo por los aires, con frecuencia solo para respirar. Si las otras aves de alta mar vuelan con mas gracia, ninguna se mueve con tanta variedad y rapidez como el pufino de los ingleses; llama tanto mas la atencion esta diversidad de evoluciones, cuanto que se suelen encontrar muchos individuos juntos, los cuales se mueven á la vez de distinto modo. Así, por ejemplo, mientras que los unos desaparecen en las olas, los otros se lanzan un poco mas léjos, pasan sobre los que se sumergen, y desaparecen á su vez cuando los primeros salen de nuevo. Estos continuos cambios cautivan al observador, pudiendo asegurar que á mí me entusiasmaban. Debo añadir que á pesar de todas sus evoluciones, los pufinos recorren espacios inmensos, puesto que no se detienen nunca, y siguiendo su vuelo, describen á veces grandes curvas que los conducen á su punto de partida. Jamás he oido su voz; segun Faber, aseméjase á la de los larinos, participando á la vez del grito de las gaviotas tridáctilas y del de los labbos.

Los pufinos no llegan en número tan considerable como los talasidromos á Santa Kilda y á las otras Hébridas, ó á las islas Feroe, aunque sus bandadas no dejan de ser de bastante consideracion. Aparecen por el mes de mayo, y segun afirman los habitantes, solo de noche, hora en que parece redoblar la actividad de la especie. El pufino de los ingleses, como otras muchas aves marinas, practica con su pico y sus uñas profundos surcos en la capa de césped que debe cubrir su nido; aquellos miden algunas veces 0^m,65 de longitud, y parecen mas bien camas de conejo que nidos de ave. En el fondo de las cavidades se ensancha un poco la construccion, aunque no constituye un verdadero nido: la hembra deposita su huevo sobre algunas briznas de yerba. Si los nidos del año anterior no han sido tocados, los pufinos prefieren utilizarlos mejor que hacer otros nuevos, por mas que el trabajo sea breve. El huevo, bastante grande, es redondo y casi del todo blanco: macho y hembra cubren alternativamente durante varias semanas con el mayor afan. No se sabe cuánto dura la incubacion: si durante ella se molesta á las aves, agítanse con furia, y lanzan un grito semejante á las quejas y ladridos de un perrito; al mismo tiempo ensanchan su cola, se levantan, y arremeten á picotazos contra el agresor. El hijuelo nace revestido de un espeso y largo plumon de color gris que tira al pardo: aunque sus padres le dan abundante alimento, desarróllase lentamente, y no puede emprender su vuelo hácia el mar hasta pasados algunos meses. Mientras tanto se conserva tan gordo, que tiene casi 0^m,03 de grasa en el pecho, y constituye por lo mismo un excelente bocado para los insulares.



Fig. 235.—EL PUFINO DE LOS INGLESES

Los habitantes de las islas Feroe refirieron á Graba que los viejos abandonan su nido al oscurecer ó durante la noche, y no llevan el alimento á sus pequeños sino una vez por la mañana. Los pufinos apenas tienen mas enemigo que el hombre que busca sus nidos; pero en los mares del sur les inquietan los peces voraces, y durante la incubacion los halcones y los lestris parásitos.

CAZA.—La de los pufinos es muy difícil, pues su infatigable actividad impide que se les pueda perseguir en regla. No son sin embargo salvajes, pues cuando se encuentra el cazador en medio de sus bandadas, puede matar varios individuos unos tras otros. Si no se cuidan de la presencia de los buques, es porque pueden evitar toda persecucion, gracias á su rapidez. Se cogen algunos pufinos por casualidad con redes, y otros con anzuelos, en los que se ponen por cebo pedazos de pescado; en cuanto á tirarles al vuelo, inútil seria intentarlo.

DECIMOTERCIO ORDEN

ESTEGANÓPODOS—STEGANOPODES

Segun tengo entendido, mi padre fué el primero que reunió en un órden particular las aves de cuya descripcion vamos á ocuparnos. Los esteganópodos no ofrecen sino realmente una vaga analogía con las otras palmípedas: no es solo la empalmadura de sus piés, sino tambien toda la estructura de su cuerpo, la que les comunica un carácter particular, distinguiéndoles de las demás del grupo. Los unos recuerdan las aves terrestres; los otros se pueden comparar con ciertos buzos, aunque no existe afinidad verdadera entre los primeros y los segundos.

CARACTÉRES.—Los esteganópodos tienen el cuerpo prolongado; cuello de mediana longitud; cabeza pequeña; alas largas y redondeadas, ó muy largas y puntiagudas; la cola está diversamente conformada; pero ofrece siempre un carácter particular, que nada tiene de comun con la de las palmípedas; el pico es largo y corto, ancho y redondeado, terminado en gancho ó en punta, con las dos ramas de la mandíbula inferior enlazadas por una membrana desnuda y dilatable; los tarsos cortos; los dedos largos, reunidos todos por una ancha empalmadura, particularidad que distingue estos piés de los de las demás aves; el cuerpo está cubierto de un plumon compacto, basto en los unos y sedoso en los otros; el plumaje difiere poco en los dos sexos, pero varía segun la edad.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Podemos decir que los esteganópodos son habitantes de los mares: una

familia de este órden es realmente pelágica, pues nunca se aleja por su gusto de los océanos. Los demás esteganópodos son aficionados á internarse por las tierras, y solo por excepcion se les encuentra en las costas ó en el mar; pero una vez allí, no están fuera de su centro, y pueden fijarse durante varios meses. Los unos se detienen sobre los escollos y las costas bravas para descansar ó dormir; los otros en la ribera; y la mayor parte de ellos en los árboles, cuando pueden hacerlo. Hasta hay ciertas especies que son verdaderas aves de los bosques: al norte de los límites que habitan, el invierno les obliga á emprender emigraciones regulares; en el sur se verifica su paso á lo largo de las corrientes de agua, mas particularmente que en las costas.

Con razon podemos decir que los representantes de este órden reunen todos los medios de accion de las palmípedas: encuéntranse entre ellos aves que caen desde las alturas sobre su presa, otros que se sumergen realmente, y varios que pueden rivalizar en tal concepto con las que mas se distinguen. Todos vuelan perfectamente, y andan con trabajo, aunque con mayor facilidad que las otras palmípedas, moviéndose además con soltura entre el ramaje de los árboles. Sus sentidos alcanzan bastante desarrollo, pero su inteligencia es pobre, aunque se encuentran individuos bastante dóciles y muy capaces de domesticarse. En sus relaciones con las demás aves, manifiestan disposiciones poco pacíficas: son envidiosos, voraces, ávidos, de índole maligna y pérfida, y muy cobardes cuando se hallan en presencia de otros séres mas fuertes. En los esteganópodos no se observan los instintos sociables y la perfecta cordialidad que existe entre las aves marinas. Se auxilian mutuamente para coger peces, mas no

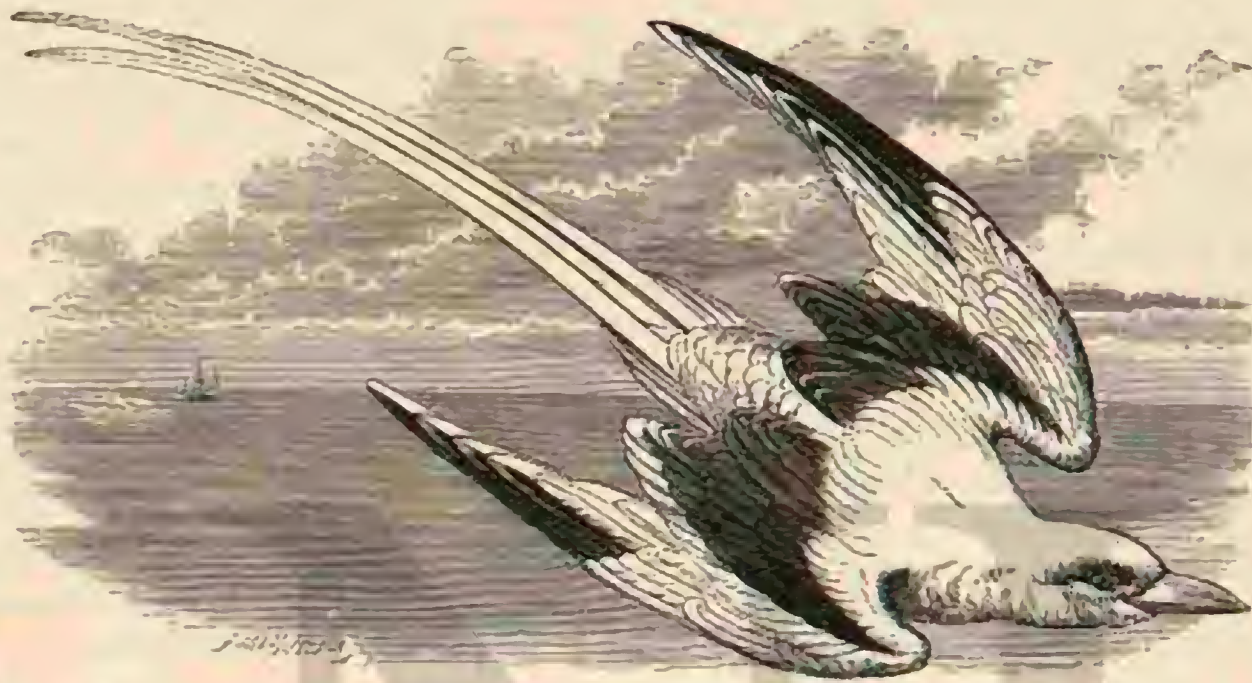


Fig. 236.—EL FAETON AÉREO

cuando se trata de combatir á un enemigo; inquiétanse poco por las demás aves; pero algunos temen á los parásitos que les persiguen para obligarles á devolver su alimento. Varias especies anidan en medio de los ardeidos ó de aves extrañas á su órden, á las que ahuyentan atrevidamente de sus nidos ó arrebatan los materiales que sirven para la construccion; pero jamás están en buenas relaciones con ellas.

El nido está situado en árboles, en grietas de roca, en las cornisas ó las cimas de las costas bravas, y mas raramente en pequeñas islas, en medio de los pantanos ó en montecillos. Cuando estas aves pueden, hacen trabajar á las demás para ellas, ó por lo menos las obligan á que lleven tierra y formen nidos, los cuales arreglan despues á su antojo; si no lo pueden conseguir, buscan por sí mismas los materiales necesarios y los disponen con mucho arte. La hembra no deposita sino uno ó dos huevos, aunque algunas ponen hasta cuatro: son relativamente pequeños, muy prolongados; y están cubiertos comunmente de una capa calcárea que disimula el color vivo y uniforme de la cáscara propiamente dicha. Muy raras veces presentan estos huevos manchas oscuras sobre fondo claro. Los padres cubren con tanto afan que difícilmente se les puede ahuyentar del nido: ambos llevan abundante alimento á su progenie: algunas especies, segun parece, ponen dos veces en la misma estacion.

Muy pocas de las demás palmípedas se alimentan de peces tan exclusivamente como los esteganópodos: algunas de sus especies comen por casualidad otros vertebrados, y aun acaso moluscos ó gusanos; pero siempre accidentalmente y no por costumbre. Pescan unas veces dejándose caer desde cierta altura, y otras nadando é introduciendo su largo cuello en el agua, ó bien sumergiéndose para buscar la presa debajo de la superficie. Todos los esteganópodos contribuyen singularmente al exterminio de los peces, y por lo mismo se les considera como aves de las mas perjudiciales, sin tener en cuenta las ventajas que ciertas especies nos reportan. El Perú les debe la mayor parte de sus rentas: desde hace muchos años proporcionan ocupacion á toda una numerosa flota, pues «estas aves tan limpias,» cuya facilidad para la digestion ha celebrado justamente Schefel, producen el precioso guano, á pesar de lo cual solo se tiene en cuenta su voracidad.

USOS Y PRODUCTOS.—Los esteganópodos perjudican la pesca en los rios de nuestros continentes; pero al mismo tiempo depositan tesoros en las rocas desiertas; aparte de este son insignificantes los beneficios que nos producen. Conservamos cautivas algunas especies como objeto de curiosidad, y cogemos los huevos é hijuelos de otras para nuestro alimento; pero no aseguraremos que valga la pena dar importancia á semejante utilidad. Por otra parte, los chinos adiestran para la pesca una especie de este órden; los árabes se alimentan de la detestable carne de otros; por último, los insulares del sur se sirven de las largas plumas de la cola de una especie; mas á pesar de todo, repetimos que no son de tener en cuenta las ventajas que obtiene el hombre de los esteganópodos.

LOS FAETORNIDOS—
PHAETORNIDÆ

Linneo dió el nombre de faeton *(hijo del sol)*, á un sér alado que los navegantes llaman *ave del trópico*, porque indica al marino que el buque donde se posa ha llegado á la zona tórrida, de la que rara vez se aleja para ir á las regiones

templadas del globo. Si se extravia, y se le encuentra, por ejemplo, cerca de Helgoland, el hecho no pasa de ser accidental: el ave que ha dado nombre al género merece igualmente el que le fué aplicado por los navegantes.

CARACTERES.—Los faetornidos ó aves tropicales, de los que solo se han distinguido tres especies, constituyen sin embargo una familia independiente. Caracterízanse por su estructura recogida y su reducido tamaño; el pico es tan largo como la cabeza, comprimido lateralmente, algo corvo en su cara superior, puntiagudo y provisto de finos dientes en los bordes de las mandíbulas, presentando un gancho apenas visible; los piés son endebles; el dedo posterior é interior están reunidos solo por una membrana estrecha; las alas son largas; la cola se compone de doce á catorce rectrices; las dos centrales se prolongan mucho, distinguiéndose por su estructura particular, puesto que casi carecen de barbas, mientras que las otras las tienen bien desarrolladas; las plumas pequeñas son compactas y de colores finos.

EL FAETON AÉREO — PHAETON ÆTHEREUS

CARACTERES.—La especie mas conocida y mas diseminada del género es el faeton aéreo ó *ave tropical propiamente dicha.* Se caracteriza por tener las plumas pequeñas blancas, con viso sonrosado; una faja negra, ancha al principio y mas estrecha hácia atrás, corre desde el pico por los ojos hasta la region auricular; las barbas exteriores de las rémiges primarias son negras; las posteriores de las secundarias negras, orilladas de blanco; las rectrices de este último color, excepto las del centro que tienen los tallos negros en la base. En los individuos jóvenes la cabeza, el cuello y las partes inferiores del tronco son blancos; las espaldas y el dorso del mismo color, ondulados de negro en las extremidades de las plumas. Las plumas del dorso de los polluelos presentan en su extremidad unas manchas en forma de media luna, y las rectrices del centro no se han prolongado aun. Los ojos son pardos; el pico de un rojo de coral, y en los polluelos de un pardusco oscuro; los piés amarillos, excepto los dedos y las membranas natatorias, que son negros. Esta especie mide 1^{m}, incluso las dos rectrices del centro, que tienen de 0^{m},50 á 0^{m},75 de largo, sobresaliendo en este último caso de las rectrices exteriores unos 0^{m},60; sin estas rectrices, la longitud es de 0^{m},40, por 1^{m},04 de ancho de punta á punta de las alas; estas últimas miden 0^{m},30 (fig. 236).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todos los mares situados entre los trópicos albergan faetornidos. La especie descrita, á la cual podemos aplicar la siguiente descripcion, está diseminada sobre las latitudes indicadas del Atlántico, del mar Indico y del Pacífico. Desde los trópicos llegan á veces á las zonas templadas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Estas aves se suelen ver en los trópicos durante las horas del dia, vagando en las inmediaciones de la costa, aunque tambien puede suceder lo contrario. Así, por ejemplo, Lesson las vió volar tanto en noches de luna como de dia, y Bennett las encontró en abril á mas de mil leguas de distancia de tierra firme.

Los marinos creen generalmente que en sus expediciones recorren una distancia de trescientas leguas marinas. Heuglin, que no ha cruzado los océanos, encontró la especie descrita solo en ciertas islas.

Solo una vez he visto faetones en la parte meridional del mar Rojo; pero no pude observarlos largo tiempo. Todos los viajeros que han tenido mas ocasiones de encontrarlos elogian su belleza y su gracia. «A primera vista, dice Tschudi, el ave de los trópicos no parece marina; créese mas bien reconocer una especie de las costas, perdida en la inmensidad del vasto Océano.»

«Los faetornidos, dice Bennett, son sin duda unas de las aves mas hermosas del Océano y excitan la admiracion de todos cuando el sol se refleja en su magnífico plumaje. Su carácter es tan dulce como gracioso su vuelo, y es verdaderamente un recreo observar sus evoluciones. Parece que los buques llaman á menudo su atencion, pues acuden al verlos y revolotean alrededor; bajan desde las regiones aéreas trazando espirales, y se acercan mas y mas á la superficie de las aguas; detiénense un momento sin mover las alas á poca distancia de aquella, ó pósanse, aunque muy raras veces, en los palos del buque. Cuando no se les molesta acompañan de este modo á los viajeros, á veces muchos dias, hasta que al fin se aleja demasiado el buque, ó cualquier otra circunstancia les obliga á volver. En la caza de peces despliegan toda su agilidad: así como las grandes golondrinas de mar, detiénense sin mover las alas en un mismo sitio; miran atentamente y precipítanse de pronto con las alas recogidas, en direccion casi vertical, sobre la superficie líquida, siempre con tal fuerza, que desaparecen debajo del agua, penetrando á mas de un pié de profundidad; de modo que deben hacer grandes esfuerzos con las alas y las patas para salir.»

Segun Heuglin, que tuvo muchas ocasiones para observar estas aves minuciosamente, su exterior, su vuelo, la manera de precipitarse sobre los peces, y tambien su voz chillona, recuerdan mas á los esterninos del Caspio. «Aunque el tronco pesado y cilíndrico no parece conveniente para un sér cuyo elemento verdadero es el aire, dice el citado naturalista, una fuerza muscular extraordinaria permite al faeton aéreo volar sin cansarse, y á bastante altura, á pesar de su pesadez y de sus débiles alas, pudiéndose sostener tambien contra fuertes corrientes de aire. La agilidad de su vuelo es asombrosa, pero carece de la suavidad y ligereza del de los esterninos. El faeton aéreo vuela por lo regular en línea recta y horizontal á una altura de doce á veinte metros sobre la superficie líquida, con el pico dirigido hácia abajo y la cola un poco extendida. Algunas veces se detiene, ciérnese unos momentos ó vuela sin mover las alas, precipitándose despues súbitamente sobre los peces con la rapidez del rayo. Sumérgense en ciertos casos á mas profundidad que los esterninos, y vuelven tambien á la superficie en línea mucho mas recta y vertical. Si el tiempo es tempestuoso y las cavidades de las rocas les ofrecen refugio, raras veces se les ve en alta mar; pero cuando el cielo está despejado y el aire tranquilo, hállanse en continuo movimiento, ya para buscar su presa ó bien para retozar en el aire. En tales ocasiones es cuando mas despliegan toda su belleza y agilidad.»

El alimento de estas aves se compone exclusivamente de peces y otros animales marinos que nadan á poca profundidad de la superficie. Nuttal asegura que se le ve muy á menudo cazar con mucha habilidad peces volantes; Bennett encontró en su estómago tambien los restos de cefalópodos.

El período de la incubacion parece variar, segun la posicion de las islas donde comienza. Bennett dice que en las islas inmediatas á Australia se declara en agosto y setiembre; en marzo y abril en las Bermudas, segun Wedderburn y Hurdis, y en el sur del mar Rojo en junio y julio, segun Heuglin. En este período los machos están sumamente excitados, al decir de este último naturalista; luchan de continuo, se persiguen gritando y piando, ruedan verdaderamente por el aire, ó cuando menos dan volteretas, y oprímense contra las hembras, que huyen de ellos. Estas aves prefieren para la construccion de sus nidos las islas que el hombre no frecuenta. Se ha observado que allí donde no se las molesta depositan sus huevos sencillamente al suelo, por lo regular debajo

de alguna espesura, al paso que eligen siempre las excavaciones y grietas de las rocas en las islas habitadas. La entrada de estas cavidades y grietas que, por lo regular, tienen un metro de profundidad, es á menudo tan estrecha y baja, segun Heuglin, que parece que la misma ave no tendrá sitio para penetrar en el interior. La hembra deposita aquí su único huevo, ya en tierra ó bien sobre la arena movediza, cuando no en la roca desnuda: este huevo, relativamente grande, mide unos $0^m,055$ de largo por $0^m,037$ de grueso y es mas bien redondeado que prolongado; carece de brillo y tiene un color gris de barro claro, gris sonrosado ó gris violeta, con manchas y puntitos de un violeta oscuro, sobre las cuales se extienden otras de un pardo de orin y de un pardo amarillento. Tambien se hallan huevos con una especie de arabescos negros que forman como una corona. Ambos sexos cubren con tanto celo que no huyen á la llegada del hombre, procurando defenderse á picotazos, muy á menudo con buen éxito. Heuglin encontró tambien en las horas del medio dia un ave que empollaba en el nido.

Los pequeños, segun Bennett, se asemejan mas bien á una borla de empolvar que á un ave: son redondos como una bola, y están cubiertos de un abundante plumon muy suave, de la blancura de la nieve. Mas tarde revisten el plumaje de la primera edad, presentando entonces manchas, y solo algunos meses despues se ostenta aquel completamente blanco. Al tercer año aparecen los bonitos matices sonrosados, saliendo al mismo tiempo las largas pennas de la cola.

Los habitantes de las islas de la Reunion y de otras del Océano Pacífico del sur se adornan con estas plumas, las cuales aprecian muchísimo. Como es muy difícil adquirirlas, han ideado un medio para procurárselas; esperan la estacion de la puesta, apodéranse entonces de los faetones en su nido, les arrancan las plumas y los dejan en libertad: es el mismo procedimiento de que se valen los europeos en la isla Mauricio.

CAUTIVIDAD. — Robinson conservó vivo por espacio de una semana un individuo de la especie, alimentándole con entrañas de diversos peces, las cuales devoraba con avidez. Cuando queria andar, tendia las alas y se balanceaba con mucho trabajo. A veces producia un grito temblon, como el del pingüino, y otras imitaba el grito de la gaviota: mordia fuertemente con su cortante pico (1).

LOS PLANGAS—SULIDÆ

CARACTERES. — Los plangas constituyen la segunda familia del órden, compuesta de unas nueve especies, que pueden considerarse como el tránsito entre los faetornidos y pelicanidos. Su pico es mas largo que la cabeza y está separado en su parte posterior por una especie de tapa superior é inferior, de modo que parece compuesto de tres partes; los piés son cortos, pero robustos; las alas en extremo largas, con la primera rémige mas prolongada; la cola que se compone de doce rectrices se adelgaza en la punta en forma de cuña; la cara y la garganta carecen de plumaje. En el cráneo se reconoce desde luego la pared divisoria de los ojos, que es membranosa; las prominencias musculosas del occipucio están muy desarrolladas; las fosas temporales son profundas; el esfenóides largo y en forma de barra. La columna vertebral cuenta diez y siete vértebras cervicales, ocho dorsales y otras tantas caudales; la última de estas es notable por su forma triangular. El esternon es largo y tiene en su parte posterior dos ligeras escotaduras en forma de media luna; la quilla, que sobresale mucho de la parte anterior, llega hasta el centro. La horquilla es muy abierta; los omoplatos afectan la forma de sable.

EL PLANGA BLANCO—SULA BASSANA

CARACTÉRES. — El planga blanco, cuya descripcion basta para formarnos una idea de la historia natural de su familia, tiene el plumaje de dicho color, excepto las rémiges primarias, que son de un negro parduzco; la parte superior de la cabeza y la posterior del cuello presentan un viso amarillento; en los individuos jóvenes, la cara superior del cuerpo es de un negro pardo, con manchas blancas; y la inferior mas clara con manchas y puntos mas oscuros. Los ojos son amarillos; el pico azulado; los piés verdes, y la piel desnuda de la garganta negra. La longitud del ave es de $0^m,98$, por $1^m,90$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,62$ y la cola $0^m,26$. La hembra difiere del macho por su menor tamaño (fig. 237).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave habita todos los mares del hemisferio norte, desde los 70° de latitud, hácia el sur, hasta casi la inmediacion del trópico; mas abajo está representada por aves de la misma familia. El planga blanco es muy comun en Islandia, en las islas Feroe, en las Orcadas y en las Hébridas; escasea mas en las costas de Noruega, y aparece aisladamente en la Alemania del norte, en Holanda y en Francia; se le encuentra muy numeroso en las costas de América y en la parte septentrional del Pacífico.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — El planga blanco parece manifestar cierta predileccion por algunas islas ó puntos determinados de la costa. Luce toda su habilidad en el vuelo; rara vez nada, y acaso no lo hace sino para reposar un poco: fuera de la estacion de la puesta no se queda en tierra firme sino para dormir. Parece que le cansa mucho mantenerse con el cuerpo levantado, en cuya posicion ofrece un aspecto muy torpe; su manera de andar apenas podria llamarse un balanceo; casi otro tanto puede decirse tocante á su modo de nadar, pues á pesar de sus poderosas empalmaduras, se deja impeler por el viento en vez de remar, aunque en caso de necesidad sabe hacerlo tambien. Su vuelo, menos característico que el de los procelarios y el de otras aves muy voladoras, es no obstante notable: despues de algunos aletazos repetidos, el planga se desliza durante cierto tiempo por los aires con la rapidez de una flecha; no se cierne en el mismo sitio, sino que toma las mas variadas actitudes; tan pronto parte con suma velocidad, como gira, revolotea, traza círculos y continúa su marcha sin repetir los aletazos; permanece un momento sobre la superficie del agua, y remóntase despues á prodigiosas alturas. Como verdadera ave zambullidora, solo coge su presa al vuelo, para lo cual se precipita desde cierta altura sobre el agua, y penetra en ella con tal ímpetu, que se rompe á veces la cabeza en los arrecifes ocultos. Su grito consiste en varias entonaciones breves, cortadas y chillonas, que podrian expresarse aproximadamente por las sílabas *rab*, *rab*, *rab:* los pequeños chillan de la manera mas desagradable. En cuanto á la inteligencia, podemos aplicar á esta especie lo que hemos dicho antes de todas las aves marinas en general. Los plangas no tienen ocasiones de conocer al hombre, y á menudo se conducen con él de tal modo, que parecen locos, sobre todo cuando no se hallan en el mar, lo cual da pié para muchas apreciaciones, que no siempre son fundadas. La continua persecucion que del hombre sufre no parece enseñar á esta ave á ser mas cautelosa; muéstrase maligna con las demás especies á las que acomete; cuando se reunen grandes bandadas, las riñas y los picotazos se suceden sin interrupcion.

(1) Por razon de la forma de la cola se da en castellano á estas aves el nombre de *rabo de junco*.

Su poderoso pico es un arma tan terrible, que no temen á ningun ave marina, lo cual no impide que les persigan las fragatas y los lestris parásitos, obligándoles á devolver el alimento que han tomado.

Cuando se observa á los plangas cerca de su nido, se comprende que puedan formar verdaderas montañas de guano. «Sus bandadas, segun dice un autor, oscurecen los rayos del sol, y sus clamores aturden al que se acerca á los nidos.» Los plangas aparecen en aquellas islas hácia fines de abril y las abandonan por el mes de octubre: sus nidos se hallan tan próximos en ciertos parajes, que es casi imposible pasar entre ellos; los primeros que construyen son muy grandes, los otros mas reducidos, pues las últimas parejas que llegan deben contentarse con hacer los suyos muy sencillos entre los que ya encuentran.

Estos nidos, que no ofrecen un carácter particular en su construccion, se componen de yerbas revueltas con fucos. Las hembras ponen un solo huevo, pequeño á proporcion, con superficie cretácea, blanco al principio, pero que pasa al amarillo sucio despues de una prolongada incubacion. Deben este tinte á las materias que forman el nido; su longitud es de 0^m,08 por 0^m,05 de grueso. En los primeros dias de junio se encuentran los pequeños que acaban de salir á luz: á fines de julio llegan á la mitad de su tamaño, aunque revestidos siempre de su plumon corto y blanco amarillento. «En 1812, dice Faber, me hallaba yo en las islas Manoé occidentales: cierto dia trepé á la pequeña isla pedregosa donde anidaba la especie; al verme, viejos y jóvenes lanzaron gritos confusos, produciendo solo el sonido *arr*, ronco y duro, pero como no se movieran, pude coger con la mano todos los que quise. Los nidos estaban muy juntos, pero los restos de peces y otros alimentos de este género cubrian de tal modo el terreno, haciéndole resbaladizo, que estuve á punto de caer por las pendientes de la costa. Lo singular era que la tercera parte de aquellos nidos contenian huevos pasados, los cuales seguian cubriendo las hembras, hasta el punto de que, engañadas las aves por su instinto de criar, y esperando su futura progenie, habian vomitado alimento lo mismo delante de los huevos podridos que junto á los que contenian pollo. Fué para mi curioso espectáculo ver bandadas de plangas ocupados en la pesca: cuando habian llenado el estómago de alimento, volaban en busca de sus hijos. En Grimsoe se ven á fines de agosto pollos revestidos de pluma, casi mayores que sus padres, ó por lo menos están mas gordos: los habitantes cogen entonces todos los que pueden para salarlos.»

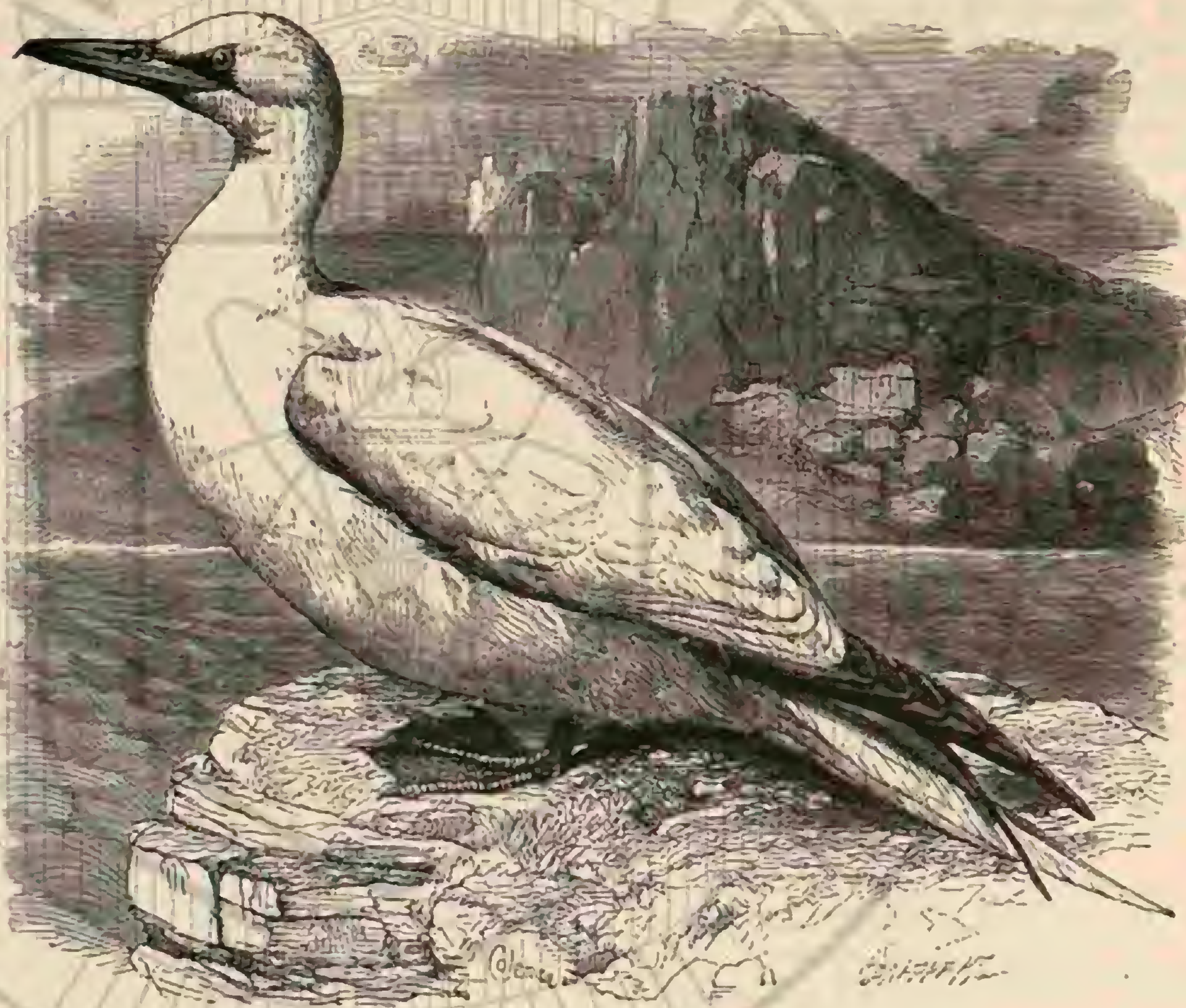


Fig. 237.—EL PLANGA BLANCO

CAZA.—En Santa Kilda se organiza todos los años una cacería en regla, que degenera en verdadera matanza, pues se inmolan cuantas aves se encuentran. Se cargan los barcos con esta caza, y se lleva al mercado de Edimburgo ó de otras ciudades, donde siempre se encuentran bastantes compradores.

CAUTIVIDAD.—Solo he visto plangas cautivos en el Jardin zoológico de Amsterdam, donde su mísero aspecto me causó triste impresion.

LAS FRAGATAS Ó RABIHORCADOS—TACHYPETES

CARACTERES.—Si alguna ave merece el nombre de «águila del mar» lo es la fragata águila, tipo del género, y á la vez, de la familia de los taquipétidos (*Tachypetidæ*); las fragatas se distinguen tambien por el gran desarrollo de su aparato del vuelo; tienen el cuerpo prolongado; cuello fuerte; cabeza de un grandor regular; el pico es una vez y media mas largo que aquella, un poco ensanchado en la base, plano en la parte superior, de bordes enteros, y hendido hasta por debajo de los ojos; las alas son muy largas, estrechas y en extremo agudas; la cola, muy larga, se compone de

doce pennas; los piés, cortos y robustos, están provistos de uñas puntiagudas y sumamente corvas, con la del dedo medio dentada en forma de peine en el borde interno; el plumaje es muy liso y lustroso en la cabeza, en el cuello y en el lomo; la garganta y el círculo de los ojos carecen de pluma.

Cuando se estudian los órganos internos llama la atencion la ligereza del esqueleto y la fuerza respiratoria, y lo que choca sobre todo es la bolsa laríngea, que se puede llenar de aire ó vaciarse á voluntad del individuo.

LA FRAGATA ÁGUILA—TACHYPETES AQUILA

CARACTÉRES.—El plumaje del macho adulto es de un color negro que tira al pardo en la cabeza, la garganta, los costados y el pecho; de un verde con visos metálicos purpurinos y matices grises en las alas, pardusco en las pennas del húmero y en las rectrices. El ojo es pardo oscuro ó pardo gris; las órbitas de un azul púrpura; el pico claro en la base, blanco en el centro y de color de cuerno en la extremidad; la garganta de un rojo naranja; los piés de un ligero rojo carmin en la parte superior, y de un tinte naranja por debajo. La fragata águila mide $1^{m},08$ de largo por $2^{m},30$ de punta á punta de ala; esta tiene $0^{m},65$ y la cola $0^{m},47$: el individuo pesa un poco mas de 1,5 kilógramos (fig. 238).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta ave es poco mas ó menos la misma que la del



Fig. 238.—LA FRAGATA ÁGUILA

faeton aéreo, y se extiende de la misma manera por los mares situados dentro de los trópicos; pero no se aleja de la costa tanto como aquel.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Raras veces se encuentra la fragata á ciento cuarenta ó doscientas leguas mar adentro; por lo regular no se aleja de la costa mas allá de treinta ó cuarenta, y vuelve apenas cambia el tiempo. Al despuntar la aurora abandona el paraje donde pasó la noche para dirigirse al mar, unas veces describiendo curvas por los aires, avanzando otras contra el viento. Pesca hasta que se harta y vuelve á tierra con el estómago lleno, lo mismo que la faringe; regresa antes del mediodía cuando amenaza temporal, y por la tarde si el tiempo está sereno. Deseando Gosse saber la hora á que llegaba esta ave al sitio que habia elegido para dormir, dirigióse á él la primera vez en el momento de ponerse el sol; pero era ya demasiado tarde, pues las fragatas, los plangas y los pelícanos se habian posado y dormian.

Todas las aves se despertaron al llegar el naturalista: las fragatas emprendieron inmediatamente su vuelo hácia el mar, trazando en los aires sus graciosas curvas, y no reaparecieron hasta que reinó la mas completa oscuridad. Pocos dias despues, Gosse fué al mismo sitio entre tres y cuatro de la tarde, pudiendo notar que aquellas aves estaban reunidas en gran número, y habian satisfecho ya por consiguiente su apetito.

Audubon y otros naturalistas están conformes en reconocer en la fragata el ave marina que vuela con mas celeridad: por rápidas que sean las golondrinas y las gaviotas, les aventaja sin esfuerzo. «El azor, el halcon viajero y el gerifalte, dice aquel autor, á los que considero como los falcónidos mas rápidos, se ven á veces obligados á perseguir á su víctima en un espacio de mas de una legua antes de poder alcanzarla; mientras que la fragata se precipita desde las alturas, con la rapidez del relámpago, sobre el ave que ha visto, le corta toda retirada, y le obliga á devolver la presa que acaba de tragar.» Audubon asegura tambien que acecha particularmente á los marsuinos y á los delfines; los sigue cuando van persiguiendo á los peces voladores, y trata de apoderarse de uno de estos en el momento de saltar; tambien los acosa debajo del agua, precipitándose sobre ellos. La fragata deja caer algunas veces el pez de que se apodera si no lo ha cogido convenientemente para tragárselo; pero se lanza sobre él de nuevo, le atrapa antes de llegar al agua, y procura cogerlo mejor. Estas aves giran á veces formando círculos en los aires con la ligereza y la soltura del azor ó del águila; con frecuencia les complace describir curvas y ejecutar las mas admirables evoluciones; solo al emprender su vuelo dan algunos aletazos con lentitud. «Sus largas y estrechas alas, dice el príncipe de Wied, resisten largo tiempo el vuelo mas rápido; pues aunque la tempestad ahuyenta al ave, yo la he visto luchar contra ella, manteniéndose largo tiempo en el espacio.» Estas aves no saben moverse en tierra firme, ni parecen tampoco mas hábiles para la natacion, ó por lo menos, no se las ha visto nunca nadar. No pueden emprender su vuelo desde el puente de un buque ó estando sobre un terreno llano y arenoso; en tal caso no les es posible huir de un enemigo, y por lo mismo no se posan sino en los árboles, donde tienen suficiente campo para emprender su vuelo.

Raro es oirles lanzar su grito: Audubon es el único naturalista que pudo escuchar cómo graznaban. La delicadeza de sus sentidos debe ser notable, segun las afirmaciones unánimes de todos los observadores; la vista, sobre todo, es maravillosa. La fragata que cruza los aires, dicen, debe distinguir el mas diminuto pececillo que nada en la superficie de las aguas, ó por lo menos dominar completamente una vasta extension; en este caso, el desarrollo de su vista se asemeja al de muchas aves de rapiña. La inteligencia de las fragatas no parece ser de las mas notables; pero les basta para distinguir á los amigos de los enemigos, desarrollándose mas y mas por la experiencia.

Por lo regular no se muestra tímida, aunque suele mantenerse á cierta distancia del hombre, del cúal no se fia; observa cuidadosamente la barca de los pescadores, la sigue, y cuando se trata de sacar la red con los peces, acércase tanto, que se la puede matar con los remos, ó coger con las manos, segun vió Rosenberg en la isla de Ceram.

Solo se cuida de los otros animales cuando pueden serle de alguna utilidad: Audubon asegura que acomete al planga y al pelícano, persiguiéndoles hasta que sueltan la presa que han hecho; mientras que otros naturalistas se pronuncian contra esta antigua creencia. El príncipe de Wied ha visto á menudo las fragatas solas, ó de dos en dos, alejadas á pocas leguas del mar, y cerniéndose sobre los lagos ó los pantanos, donde disputaban en el aire su presa á las rapaces. Cuando á esta ave le acosa el hambre, depone todo temor, y se precipita, aunque sea en los pueblos, sobre los peces ó pedazos de carne que ve en la superficie del agua, ó bien se reune en bandadas con otras aves de su especie para devorar cuanto le es posible de algun resto putrefacto. La mezcla de colores parece producir una impresion singular en la fragata águila: Chamisso nos refiere que algunos individuos de la especie se lanzaban como sobre una presa contra los pabellones de su buque; Bennett asegura haber visto la misma cosa. Las fragatas se defienden con valor cuando se las acomete, y llegan hasta el punto de tomar la ofensiva contra los perros grandes, como nos dice Tschudi. Segun Bennett, se da el caso algunas veces de que luchen largo tiempo con los plangas; los cogen con las uñas, y todos caen al agua desde lo alto.

Los peces voladores constituyen, al parecer, el alimento principal de la especie, sin despreciar tampoco algun pequeño vertebrado. Audubon sospecha que roba los pelícanos pequeños del nido; otros naturalistas opinan que se apodera de los pajarillos. En cuanto á los peces, Gosse nos refiere que no los coge solo con el pico, sino tambien con las garras, y que los devora en seguida.

En las regiones septentrionales de los límites que frecuentan, las fragatas trabajan en sus nidos hácia mediados de mayo, poco mas ó menos; van á la inmediacion de las islas donde se han reproducido en años anteriores, y ocupan todos los sitios convenientes, á veces en número de quinientas parejas ó mas. Se ve á varias de ellas describir círculos durante algunas horas, y á gran altura sobre las islas; mientras que las otras se ocupan en construir sus nidos ó reparar los antiguos. Pequeñas astillas desprendidas de los árboles, ó encontradas al acaso en el agua, son los materiales que emplean, disponiéndolos con cierto arte. Por lo general sitúan su nido en el lado del árbol que mira al mar, y con preferencia en aquellos cuya copa se inclina sobre el agua: algunos están en la bifurcacion de los grandes troncos, otros en la parte mas alta; suele haber varios en un mismo árbol. La puesta consta, segun Audubon, de dos ó tres huevos de cáscara gruesa, de 0^{m},065 de largo por 0^{m},055 de grueso; su color es blanco que tira al verde; á veces toman el tinte de las materias que hay en el nido. La cola y las alas de los padres que cubren sobresalen del nido lo menos un pié, y algunas veces mas. Es probable que macho y hembra tomen parte en la incubacion; en cuanto al primero no cabe duda, y Bennett cree que se consagra á ella mas que su compañera. Los pollos nacen cubiertos de una pelusa blanco-amarillenta; al principio parece que no tienen piés. Permanecen largo tiempo en el nido, porque es muy lento el desarrollo del aparato del vuelo.

Bryant dice que las fragatas anidan algunas veces en las rocas peladas, y en compañía de los plangas: en una roca de la isla de Bahama habia unas doscientas parejas, cuyos nidos estaban tan próximos unos de otros, que ocupaban solo una circunferencia de 15 metros: en medio de las fragatas no habia plangas; pero al rededor encontrábanse á millares; Bryant pudo coger con la mano individuos jóvenes y viejos, casi sin espantarlos, y aunque despues de oir una detonacion se remontaron por los aires, lanzando gritos atronadores, pronto volvieron á sus nidos. Segun indica dicho naturalista, cada puesta se compone de un solo huevo.

CAUTIVIDAD. — Las fragatas cautivas llegan alguna vez á nuestras jaulas y se conservan varios años si se las cuida bien. Los individuos que yo ví resistíanse á comer voluntariamente, por lo cual fué preciso introducirles el alimento. Permanecieron en una posicion poco graciosa casi sin moverse, no solo horas sino dias enteros en el mismo sitio, y distinguian á su guardian de todas las demás personas.

LOS PLOTIDOS—PLOTIDÆ

CARACTERES. — Esta familia se compone de un solo género, el de los anhingas *(Plotus)*, y este á su vez de solo tres especies conocidas.

Estas aves se distinguen por el cuerpo muy prolongado; el cuello de una largura extraordinaria; cabeza plana; pico largo, recto, delgado, fusiforme y muy puntiagudo, de bordes cortantes, dentados hácia la extremidad; piernas situadas muy atrás; tarsos cortos, gruesos y fuertes; dedos anchos; alas cortas y muy agudas, con la tercera rémige mas larga; cola prolongada, compuesta de doce pennas resistentes, ensanchadas en la punta y muy flexibles.

La estructura interna ofrece, segun las investigaciones de Audubon, todos los caractéres de la de los cuervos marinos, con la única diferencia de que el cráneo es mucho mas pequeño y prolongado, y que las vértebras cervicales recuerdan las de la garza real por su longitud.

EL ANHINGA DE LEVAILLANT—PLOTUS LEVALLANTII

CARACTÉRES. — En esta especie predomina el color negro con lustre verdoso metálico; el lomo y las tectrices de las alas ostentan unas anchas fajas centrales de un blanco plateado; el cuello es de color de orin; una faja que partiendo de los ojos se corre por los lados del cuello es de un negro pardo, y otra que hay debajo, blanca; las rémiges y las rectrices son negras, estas últimas mas claras en la punta. Los ojos son de un amarillo metálico ó rojizo; la parte desnuda de la cabeza de un verde amarillo; el pico de color de cuerno y los piés verdosos. La longitud de esta especie es de 0^{m},86, por 1^{m},08 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^{m},34 y la cola 0^{m}25. En la hembra todos los colores son menos vivos; la diferencia entre su plumaje y el del macho no es sin embargo considerable.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El anhinga de Le Vaillant es propio del Africa, donde se encuentra en todas

las aguas desde los 15° de latitud hasta el Cabo de Buena Esperanza.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—He observado con frecuencia el anhinga de Le Vaillant durante mi viaje al Nilo Blanco y al Nilo Azul, y pasé muchas horas y hasta dias enteros estudiando su manera de cazar; pero no tan detenidamente como Audubon lo hizo con el anhinga vulgar (figura 237). En la descripcion que sigue debo atenerme, por lo tanto, á los relatos de este naturalista, mientras concuerden con mis propias observaciones.

Los anhingas habitan los rios, los lagos y pantanos en cuyos alrededores hay árboles, sobre todo cuando en medio de estas corrientes existen islas cubiertas de bosques. Abandonan los árboles por la mañana para dar principio á su cacería; luego vuelven al mismo sitio para dormir ó descansar, y allí es donde se encuentra comunmente su nido. Sin embargo, imitando algunas veces á los cuervos marinos, reposan en las rocas; pero solo cuando no encuentran árboles. Los maravillosos pantanos del sur de los Estados-Unidos, tan prodigiosamente ricos en animales, ó los rios ó lagos formados por las lluvias del Africa central, del Asia meridional y la Nueva Holanda, son frecuentados por un gran número de anhingas, que encuentran allí cuanto necesitan para su existencia. No podemos decir que estas aves sean tan sociables como los cuervos marinos, pues no se ven casi nunca mas de diez á veinte individuos reunidos; suele haber, no obstante, de cinco á ocho en un mismo sitio del lago, del estanque ó del rio, y con frecuencia se reunen por la tarde varias de estas pequeñas familias en los árboles que les ofrecen mejor abrigo para dormir. Durante la estacion de la puesta acuden á los sitios favorables en número mucho mayor.

Es casi imposible encontrar para esta especie un nombre mas apropiado que el de *ave de cuello de serpiente*, con que los hotentotes designan á los anhingas: dicha parte recuerda efectivamente al reptil citado, y no solo tiene su aspecto, sino que se mueve tambien de una manera análoga. Cuando el ave nada entre dos aguas, trasfórmase en serpiente, y al prepararse para rechazar á un enemigo ó acometerle, lanza su cuello hácia adelante con tan vertiginosa rapidez, que no se puede menos de compararle con la víbora.

Todos los anhingas despliegan su fuerza de accion en el agua; son nadadores consumados y buzos perfectos, hasta el punto de que un cuervo marino parece torpe junto á ellos; aventajan por tal concepto á todas las aves, por lo menos á las de su órden, y hasta me parece difícil que las pueda igualar ninguna nadadora. Cuando pueden pescar sin ser molestados, ó se creen seguros, nadan hundiendo la mitad de su cuerpo en el agua: mas apenas divisan un hombre ó un animal peligroso, se sumergen tan profundamente, que solo se distingue en la superficie su delgado cuello. Por este medio evita el anhinga las miradas con prodigiosa rapidez, y se puede pasar muy bien delante de él sin verle, aunque se halle en una corriente del todo descubierta. Cuando se encuentra en medio de los juncos ó de las breñas, no necesita hacer gran esfuerzo para escapar de la vista mas penetrante: si se le persigue, se sumerge al momento con admirable destreza; no se sirve para ello de sus alas, sino que las tiene á corta distancia del cuerpo; pero rema con las piernas y se dirige con la cola. Muévese con tal rapidez, soltura y aplomo, que deja atrás al pez mas rápido: recorre extensiones de mas de 60 metros en menos de un minuto; y hasta parece que debajo del agua avanza mas que por la superficie. En tierra firme adelanta con gran dificultad; se bambolea y vacila, aunque relativamente anda con bastante ligereza. En medio del ramaje se distingue por su destreza, pues no se contenta con sostenerse en las ramas, sino que sabe trasladarse de un sitio á otro, aunque necesite servirse de las alas desplegadas, á fin de conservar el equilibrio, utilizándose tambien del pico como punto de apoyo.

El vuelo de los anhingas se parece de tal modo al de los cuervos marinos, que se da el caso de confundir los dos géneros; parece que no lo ejecutan sin esfuerzo, mas á pesar de ello es muy rápido y sostenido. El anhinga de Le Vaillant rasa muy de cerca la superficie de las aguas, conservándose en cuanto le es posible á la misma altura. Cuando quiere posarse en un árbol, remóntase hasta su copa trazando rápidas curvas, revolotea un momento y se coloca en el ramaje; si quiere pasar de una corriente á otra, elévase á impulso de repetidos aletazos á una considerable altura, se cierne en redondo, aprovecha la direccion del viento para llegar á la elevacion deseada, y continúa su vuelo. Durante el periodo del celo se remonta á tanta altura, que pasa desapercibido á la mirada, y se complace en describir curvas durante largo tiempo. A las horas del medio dia se entrega al descanso como los cuervos marinos, en ramas secas ó islas pedregosas del rio; despliega las alas, y se hace aire con ellas de vez en cuando para refrescarse. Todo anhinga que ve á uno de sus congéneres en esta posicion, no deja nunca de reunirse á él; y á ello se debe que el sitio elegido para lugar de reposo, en medio del rio, suele estar ocupado á ciertas horas por varios individuos, que le indican desde léjos. Estas aves toman tal querencia á estos sitios como á los que escogen para dormir, y á los que vuelven siempre aunque se les haya ahuyentado varias veces.

En cuanto á sus demás cualidades, los anhingas no ofrecen semejanza sino con los cuervos marinos: los instintos de las aves de ambos géneros son mas ó menos idénticos. Los anhingas no parecen sociables mas que con los individuos de su especie, pues cuando se encuentran con pelícanos, cuervos marinos y fragatas, ó se mezclan con garzas reales en la época de la puesta, mantiénense un poco separados, siempre reunidos entre sí, y no imitan en nada á las demás aves. Parece que los individuos de una misma bandada viven en buena inteligencia entre sí, aunque su excesiva envidia es motivo algunas veces de empeñadas riñas. Desconfian mucho del hombre ó de otros séres peligrosos; una vez fuera de los lugares que frecuentan, manifiéstanse muy prudentes, y cuando se les persigue cobran mucho recelo, lo cual indica mucha comprension en estas aves.

Los anhingas pescan á la manera de los cuervos marinos, es decir, sumergiéndose: persiguen á los peces moviendo rápidamente sus remos, y cuando los tienen á su alcance, los cogen alargando de pronto el cuello. En alta mar, segun Tschudi, precipítanse con la mayor celeridad sobre su presa, pero rara vez se posan sobre las olas; remóntanse al momento con el pez y le devoran volando: yo no trataré de discutir la exactitud de este aserto. Los anhingas vuelven regularmente con su presa á la superficie del agua, y se la tragan en seguida; necesitan mucho alimento, porque son sumamente voraces; pero á la manera de las demás aves de rapiña y las pescadoras, pueden sufrir un prolongado ayuno. Sin embargo, por lo regular no se ven reducidos á la abstinencia, y les es dado satisfacer su apetito. Bachman, amigo de Audubon, vió que un anhinga que él tenia, digirió en hora y media un enorme pez de $0^{m},20$ de largo por $0^{m},05$ de diámetro, que á duras penas pudo tragar; y este voraz esteganópodo se comió luego, en la misma mañana, otros tres peces casi del mismo tamaño. Cuando se le presentaban pequeños, como de unos $0^{m},08$ de largo, cogia hasta cuarenta ó mas de una vez. Los anhingas no parecen establecer diferencia entre las diversas especies de peces, y es muy probable que, como los cuervos

marinos, no desprecien tampoco los pequeños vertebrados y los pajarillos; es de creer que comen tambien ciertos animales invertebrados.

El anhinga de Le Vaillant anida en árboles. Sus nidos, compuestos de ramas secas, se hallan por lo regular en número de cuatro á ocho en un árbol alto, con preferencia en los que están rodeados de agua, y se parecen á los de las garzas reales. La puesta se compone, segun dicen, de tres á cuatro huevos, de unos 0^m,055 de largo por 0^m,036 de grueso; su color es verde claro, y están cubiertos de una capa blanca de cal. La incubacion se efectúa por lo general como la de los gracúlidos. Los individuos pequeños que Marno vió en el Sudan en el mes de enero tenian la cabeza desnuda, pero el cuerpo cubierto de un plumon blanco. Sabemos que los padres les arrojan el alimento preparado en el buche, saludándoles ellos con un ligero grito silbante; al acercarse un enemigo se acurrucan en el nido, y solo en el último caso de necesidad saltan al agua.

Tres semanas despues de nacer los pequeños, aparecen las pennas de las alas y de la cola, y solo cuando alcanzan todo su desarrollo, apuntan á través del plumon las plumas del pecho, y en general las de la parte inferior del cuerpo. Los pollos no van al agua hasta que saben volar perfectamente.

CAZA.—En las regiones poco frecuentadas por el hombre, los anhingas parecen tan poco salvajes, que se pueden cazar sin dificultad alguna. Procúrase en primer lugar descubrir el árbol donde duermen; el cazador se pone debajo por la tarde, y debe esperar allí la llegada de los anhingas. A la primera detonacion, todos caen al agua como heridos del rayo, aunque no les haya tocado el plomo; sumérgense al momento y se les ve reaparecer en varios sitios, sacando solo el cuello fuera de la superficie, y luego suelen ocultarse entre las cañas y las breñas. El tirar á los anhingas cuando nadan es muy difícil; se gasta mucha pólvora y plomo, y rara vez se obtiene buen resultado, pues el cuerpo del ave está completamente oculto en el agua, sin presentar mas blanco que su delgado cuello. En el Africa central puede ofrecer esta cacería los inconvenientes que indiqué en otro lugar, inconvenientes que conocí á mis propias expensas.

CAUTIVIDAD.—Los anhingas cautivos se conducen tan bien como los cuervos marinos cuando se les cuida un poco; como ellos, tardan poco en domesticarse, y si se cogen cuando son pequeños, manifiestan cierto afecto al hombre. Audubon vió dos de estas aves que seguian á su amo, y á las que se podia dejar ir á las corrientes próximas, pues volvian con regularidad á la misma hora.

De dos pequeños que Bachman cogió en su nido, el mas fuerte hizo las veces de padre con su hermano, pareciendo complacerse en ello, pues le permitia introducir el pico en la garganta para sacar los peces que habia tragado. Ambos se domesticaron de tal manera, encariñándose tanto con su amo, que llegaron á ser importunos. Al principio, Bachman los llevaba á menudo á un estanque; pero observó con gran sorpresa que los anhingas volvian lo mas pronto posible á la orilla, cual si temiesen á su propio elemento; hasta mas tarde no perdieron aquella aversion. Ya desde pequeños se mostraban muy valerosos y atrevidos con otros animales; los gallos y los pavos huian de ellos con temor, y ni aun los perros osaban acercarse, pues nunca dejaban de darles un buen picotazo en la cabeza. Cuando el mayor creció un poco, iba todos los dias á pescar al estanque próximo, volvia y se posaba en las ramas altas de un árbol, ó se echaba al sol para descansar. Parecia desagradarle mucho el frio, y cuando le aquejaba iba á la cocina á fin de colocarse cerca de la lumbre; entonces reñia con los perros, y hasta luchaba con el cocinero para obtener el mejor sitio delante de la chimenea. Si hacia sol, desplegaba sus alas, ahuecaba las plumas y parecia muy satisfecho. Una vez se descuidó darle alimento durante dos dias; mas no pareció irritarse por ello; corrió por el patio, persiguiendo á los criados con sus gritos, y picoteaba á cuantos pasaban cerca, cual si hubiese querido recordarles su falta.

LOS GRACÚLIDOS—GRACULIDÆ

CARACTÉRES.— La familia del órden mas rica en especies es la de los gracúlidos, de los cuales se han reconocido unas treinta. Su cuerpo es muy prolongado, pero robusto y cilíndrico; el cuello largo ó muy largo y esbelto; la cabeza pequeña; el pico de longitud regular y encorvado en forma de gancho; los tarsos cortos; los dedos grandes y comprimidos lateralmente; las alas largas, pero obtusas á causa de las cortas rémiges primarias, de las cuales la tercera suele ser la mas larga; la cola, que se compone de doce á catorce rectrices, tiene una longitud regular ó es bastante larga y algo abovedada. Las rémiges y rectrices son muy duras; las barbas anchas y unidas; los tallos fuertes, pero elásticos; todas las demás plumas son cortas y lisas; las de la cara inferior del cuerpo sedosas y fibrosas; las de la superior están muy comprimidas y sobrepuestas en forma de escamas.

El armazon huesoso, segun los estudios de Wagner, ofrece los caractéres comunes á los esteganópodos, sobre todo en cuanto á la anchura del cráneo y á la posicion del agujero occipital. El tabique interorbitario está del todo perforado; un hueso piramidal y triangular, que se articula con la parte escamosa del occipital, se dirige horizontalmente hácia atrás, de una manera característica.

La columna vertebral se compone de diez y siete ó diez y ocho vértebras cervicales, ocho dorsales y siete ú ocho caudales; el esternon es largo y ancho; contrariamente á lo que se observa en los esteganópodos estudiados hasta aquí, el esqueleto de los gracúlidos presenta muy pocos huesos con cavidades aéreas; la lengua es pequeña; el nacimiento de la faringe se ensancha en forma de bolsa laringea; el buche está bastante desarrollado; la molleja es delgada y redondeada.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Se encuentran gracúlidos en todas las partes del globo, y viven tan fácilmente en el mar como en las aguas dulces. Ciertas especies habitan las altas regiones del norte; pero el mayor número existe en las zonas templada y tórrida del globo.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La residencia de los gracúlidos es muy diversa, pues mientras los unos no suelen alejarse del mar, y se quedan en los escollos, los otros habitan los pantanos ricos en cañas y árboles, situados cerca de los pequeños rios ó de otras corrientes semejantes, y avanzan accidentalmente hasta las orillas del mar. Siguen el curso de aquellos, internándose por las tierras en un espacio de varias leguas; les gusta vagar por los alrededores y anidan en compañía. Las especies del norte emigran con regularidad; las otras son simplemente de paso. Entre los esteganópodos, los gracúlidos se distinguen sobre todo por su manera de moverse en el agua; son las aves zambullidoras por excelencia, sin ser por esto torpes bajo otro punto de vista. En tierra firme se mueven pesadamente balanceándose; pero lo hacen con cierta destreza en las ramas de los árboles; cruzan los aires mas rápidamente de lo que pudiera creerse, por mas que su vuelo parezca fatigoso para ellos; permanecen dentro del agua el mas largo tiempo posible, y nadan con una facilidad y energía que excitan la admiracion del observador. En cuanto á sus demás cualidades nada de notable ofrecen; los sentidos están bastante desarrollados; son cautos, inteligentes y

astutos, aunque tambien pendencieros, turbulentos, malignos é hipócritas en alto grado. Viven pacíficamente entre sí, pero es porque saben que todo ataque seria rechazado al punto enérgicamente; maltratan á todas las demás aves, ó cuando menos procuran inquietarlas y perseguirlas.

Todos los gracúlidos comen mientras pueden, y aun teniendo el estómago lleno, se lanzan con avidez sobre la presa que se ofrece á su vista. Solo descansan al parecer para pescar y comer de nuevo, y solo se detienen para limpiar su plumaje ó dormir. La elasticidad de su faringe les permite tragar peces muy grandes, que desaparecen con prodigiosa rapidez, lo cual les obliga á llenar de nuevo su estómago. En los países habitados por el hombre, no se les puede tolerar en manera alguna, porque causan los mayores daños en las pesquerias; mientras que en el mar es útil su voracidad, al menos en ciertos puntos, atendido que devuelven en guano el valor de los peces que devoran.

Todas las especies de la familia anidan en compañía, y forman en ciertas circunstancias colonias que cuentan algunos miles de parejas. Los nidos se hallan unas veces en islas pedregosas, en cavidades, grietas, excavaciones y cornisas; otras en los árboles, á veces en número de treinta á cuarenta



Fig. 239.—EL ANHINGA VULGAR

en uno solo. Cuando se ven obligados á construir por sí mismos, amontonan algunas ramas gruesas y las cubren sin gran esmero con fucos ú otras yerbas: los nidos no están casi nunca secos, y sí tan húmedos con frecuencia, que los huevos se hallan en un verdadero barro. La puesta consta por lo regular de dos ó cuatro huevos, relativamente muy pequeños y prolongados, de cáscara gruesa, color verdoso y sin manchas, disimulado por una capa cretácea que cubre todo el huevo. Macho y hembra toman parte en la incubacion con mucho celo, ó mas bien con verdadera tenacidad, pues difícilmente se les obliga á dejar el nido. Los padres llevan abundante alimento á sus hijuelos, que salen á luz casi desnudos: solo algun tiempo despues revisten un plumon corto y oscuro, y hasta que alcanzan la mitad de su talla no salen las plumas. Permanecen largo tiempo en el nido; y despues siguen por el agua á sus padres, que les enseñan á pescar, abandonándolos luego á sí mismos.

CAUTIVIDAD.—Los gracúlidos cautivos ofrecen el mayor interés; pero es preciso tenerlos en un estanque separado, ó por lo menos no mezclarlos sino con aves de fuerza igual. Recrean por la diversidad de sus actitudes, cada una de las cuales ofrece algo particular; por la rapidez, viveza y acierto con que dan caza á todo animal vivo que pueden comer. Con mucho cuidado se consigue que se reproduzcan; pero el aficionado necesita grandes gastos para su mantenimiento.

EL CORMORAN—GRACULUS CARBO

CARACTERES.—El cormoran es la especie mas conocida y quizás tambien la mas diseminada: su cola se compone de catorce rectrices; la region superior de la cabeza, el cuello, el pecho, el vientre y la parte inferior del dorso son de color negro verde brillante, con un ligero brillo metálico; la parte anterior del dorso y las alas, parduscas, con lustre bronceado y dibujos escamosos, formados por los bordes mas

oscuros de las plumas; las rémiges y rectrices son negras; en los costados se ve una mancha blanca que empezando detrás de los ojos rodea la garganta, y otra mas redondeada. Los ojos son de un verde de mar; el pico negro, amarillento en la base; la piel desnuda de la cara y de la garganta amarilla; los piés negros. En el periodo de la reproduccion, el cormoran, sobre todo el macho, tiene en la cabeza unas plumas blancas, pelosas y blandas, que cubren las mas oscuras, pero caen muy pronto. El individuo jóven es mas ó menos gris, de un ceniciento oscuro en la cara inferior y escamoso, por el estilo del de los adultos; la cara inferior es amarillenta ó de un gris claro. Esta ave mide 0m,81 á 0m,92, por 1m,35 á 1m,50 de ancho de punta á punta de las alas; estas tienen 0m,36 y la cola 0m,18 (fig. 240).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Desde el centro de Noruega se encuentra el cormoran en toda Europa. Durante el invierno, el número de individuos es asombroso en el Africa; tambien abunda mucho en el centro de Asia y norte de América, desde donde emigra á la India occidental y al sur de Asia.

EL CUERVO MARINO MOÑUDO—GRACULUS CRISTATUS

CARACTERES.—En el norte de su área de dispersion reúnese con el cormoran el cuervo marino moñudo, que representa á su congénere en las regiones situadas mas al norte. Su cola se compone de doce rectrices; el moño, que solo se ve en individuos muy viejos, consiste en plumas arqueadas hácia adelante, de unos 0m,04 de largo. Las plumas de la parte superior del dorso y todas las demás de la cara superior del tronco son negras, con un ligero brillo metálico y bordes de color negro aterciopelado muy oscuro. Solo las rémiges y rectrices son de un negro mate; todas las demás partes son de un negro verdoso brillante. Los ojos tienen un verde de esmeralda; el pico negro con escasas manchas pardas; la mandíbula inferior de un amarillo de limon en la base, y los piés negros. En los individuos jóvenes, la parte superior es de un pardo leonado gris, con escamas mas oscuras, y la inferior blanca en su mayor extension. La longitud del ave es de 0m,65, por 1m,10 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,27 y la cola 0m,13 (fig. 241.)

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Desde las islas peñascosas de Escocia y del sur de Escandinavia, en la direccion norte, el cuervo marino moñudo está diseminado por todas las costas del mar Glacial del antiguo continente y viaja en invierno hasta la latitud del Africa septentrional.

EL CUERVO MARINO ENANO—GRACULUS PYGMEUS

CARACTÉRES.—Esta ave, la tercera especie europea de los gracúlidos, tiene la cola compuesta de doce rectrices; la parte superior de la cabeza, la nuca y los lados del cuello son de un pardo de orin; el centro y parte superior del dorso de un negro gris, con bordes de un negro aterciopelado en las plumas; las rémiges y rectrices de un negro mate; todas las demás partes de un negro muy oscuro y brillante, provistas en verano de unas plumitas finas, estrechas y blancas, que semejantes al plumon, caen muy pronto. En los polluelos la parte superior es de un pardusco gris, con bordes mas claros en las plumas, y la mayor parte de la cara inferior del cuerpo de un gris leonado blanquizco. Los ojos son de un pardo rojizo casi rojo carmesí; el pico y los piés negros. La longitud de esta especie es de 0m,57 por 0m,60 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,21 y la cola 0m,16.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta ave comprende el sudeste de Europa, el norte de Africa y sur de Asia hasta Java y Borneo: habita las aguas dulces ó estancadas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Aunque no puede negarse que cada uno de estos gracúlidos tiene sus particularidades en cuanto al género de vida, creo suficiente, sin embargo, limitarme á la descripcion del cormoran.

Esta ave habita siempre las grandes corrientes y los rios rodeados de bosque donde el hombre no la pueda molestar; pero fíjase tambien en las inmediaciones de los lugares habitados, aunque no se la puede cazar sin gran dificultad. Se ha visto á varios cuervos marinos penetrar en una ciudad para ir á instalarse en la torre de la iglesia. Reunidos en gran número, invaden ciertos puntos determinados de las costas; sobre todo las que son de difícil acceso; en toda la extension de las de Escandinavia, en Islandia y en las Orcadas son muy abundantes esta y otras especies del género, por la sencilla razon de que el hombre no puede acercarse á ellas. En invierno forman bandadas igualmente considerables en los mares del sur. En Grecia se les ve ya regularmente todos los años en los grandes lagos y en el mar; en Egipto cubren á veces aquellos en una extension que la vista no puede alcanzar; parten todas las mañanas en prodigiosos agrupamientos; dirígense hácia el alta mar, pescan y vuelven cuando están hartos. Tambien penetran muchos en el sur de la China y en las Indias, pudiendo asegurarse que en general les convienen todos los climas, y que saben siempre acomodarse donde encuentran suficiente agua y pesca.

Los cuervos marinos son muy sociables y se reunen por bandadas mas ó menos numerosas; es raro encontrarlos aislados; por la mañana pescan con mucho afan; por la tarde descansan y digieren. En el continente escogen los grandes árboles de los islotes que hay en los rios ó en los lagos para pasar la noche, y allí mismo construyen sus nidos mas tarde. En el mar prefieren las islas pedregosas que les permitan ver por todos lados, y cuyo acceso es fácil; pronto se reconocen aquellas desde léjos por la capa blanca de excrementos que las cubren completamente. Estas islas llegarian á ser tambien entre nosotros depósitos de guano, si tuviéramos el sol de los trópicos, que bajo el cielo del Perú seca las deyecciones de las aves. Semejantes sitios no dejan de llamar la atencion de marinos y viajeros; pero el vulgo no podria formarse una idea sin verlos cubiertos completamente de estas aves. Alineadas en fila como si fueran soldados, se sientan en las puntas de las rocas en un órden pintoresco, guardando todas la misma posicion; pocas están quietas; aquella mueve la cabeza, esta el cuello, otra las alas y la cola, algunas veces por espacio de un cuarto de hora, á fin de secarlas completamente. En aquellos lugares de reposo, cada cuervo marino conserva comunmente el sitio que ha tomado, por la sencilla razon de que le es muy difícil trasladarse de un punto á otro andando. Ciertos observadores han asegurado que solo pueden avanzar apoyándose en la cola; y aunque esto no se haya probado, no es menos cierto que su marcha se reduce á un triste balanceo, cuya rapidez no se explica. El cuervo marino es mas diestro en medio del ramaje que en tierra; pero no se reconoce como en el anhinga su destreza, sino cuando nada ó se sumerge. Si un barco se acerca á una isla de rocas en la que se hallan posados centenares de cuervos marinos, se les ve á todos primero alargar el cuello y mover la cabeza; luego se mueven torpemente á derecha é izquierda, y al fin se van todos juntos. Algunos individuos de la bandada se remontan por los aires, vuelan y se deslizan cerniéndose, siempre en línea recta; otros comienzan por elevarse, girando luego á considerable altura; los mas saltan al mar, poco mas

ó menos como las ranas, sumérgense, y reaparecen mucho mas léjos; observan el barco y si ven que avanza mucho, se hunden de nuevo, y aléjanse hasta creerse suficientemente seguros. Los anhingas se sumergen y nadan con mas ligereza y habilidad que los cuervos marinos, habiendo motivos para dudar que haya otras muchas aves que les aventajen en tal concepto. Debajo del agua nadan con tanta rapidez, que apenas podria darles alcance la mejor barca dirigida por los remeros mas prácticos; húndense además durante largo tiempo á profundidades considerables, aparecen un momento á la superficie para respirar y se sumergen de nuevo. Cuando persiguen una presa, alargan el cuerpo y dan sacudidas con tal energía, que cortan el agua como una flecha.

La vista es en estas aves el sentido que alcanza mas desarrollo, ó por lo menos, así se deduce de la viveza de sus miradas; el oido es tambien muy fino y podria decirse que tambien existe el tacto; en cuanto al gusto, su voracidad indica que no debe ser muy perfecto. Obsérvase, no obstante, que tienen preferencias por tal ó cual pez; pero difícil es admitir que sea esto por razones que tengan relacion directa con el sentido del gusto. En cuanto á los instintos podemos aplicar á los cuervos marinos lo que antes hemos dicho: se debe clasificar á todas las especies de este grupo con las aves cautelosas, astutas y desconfiadas, pues se observa que velan mucho por su seguridad, tanto cuando están libres, como cautivas; pero tambien se ve que saben acomodarse á las situaciones y sacar el partido posible con verdadera inteligencia. Siempre son agresivos y malignos con las otras aves, sobre todo cuando intervienen los celos y la voracidad; obligan les á trabajar para ellos. Así, por ejemplo, hemos observado cuervos marinos cautivos que se valian de los pelícanos para romper una delgada capa de hielo, la cual les impedia nadar y sumergirse en su estanque. Habiendo visto que los pelícanos hundian el hielo cuando no lo querian romper, y aprovechándose de aquella circunstancia, comenzaron á nadar detrás de sus vigorosos compañeros de cautividad, acosáronles y les persiguieron hasta que abrieron camino nadando delante. Lo que prueba la inteligencia de los cuervos marinos es que se les puede adiestrar para la caza segun se practica en China. Fortun supo por un propietario de pesquerías, que los que se destinan á la pesca se crian en cautividad, y hasta se reproducen; pero que sus huevos son cubiertos por gallinas domésticas. Cuando llega el momento, se llevan los pequeños al agua y se da principio á su enseñanza. Un cuervo marino bien adiestrado se sumerge á la órden de su dueño y trae los peces que ha cogido. «Cuando hay crecidas de aguas, refiere Doolitle, los puentes de Futschan están cuajados de espectadores que presencian esta pesca.»

El pescador se coloca en una almadía de 0^{m},90 de ancho por 5 ó 7 metros de largo, y se pone en movimiento con un solo remo; llegado el instante oportuno, lanza sus aves al agua, y cuando no se sumergen, golpea el agua con su remo, y aun á los mismos cuervos marinos, hasta que desaparecen. Tan pronto como el ave coge un pez, sale á la superficie llevándole en el pico, con intencion de tragárselo; pero un hilo ó un anillo de metal que le rodea el cuello, le impide hacerlo, y de grado ó por fuerza vuelve á la balsa. El hombre se apresura entonces á llegar al sitio para coger la presa á fin de que no se escape, pues algunas veces, sobre todo cuando se trata de un pez grande, empéñase una verdadera lucha entre el ave y su víctima. Cuando el pescador está cerca, lanza sobre el cuervo una especie de red en forma de bolsa, sujeta al extremo de una pértiga; con ella le atrae á la balsa, le coge su pez, y despues de soltar el anillo que le impedia tragar, le da algun alimento como recompensa. Despues que el ave ha descansado un poco, la echa de nuevo al agua para repetir la misma operacion. Algunas veces sucede que esta trata de huir con su presa y entonces se apresura el pescador á perseguirla; unas veces alcanza al fugitivo, pero otras son inútiles sus tentativas. Cuando un cuervo marino coge un pez demasiado grande para poder dominarle, se ve acudir á otros varios, lo cual motiva en ciertas ocasiones una lucha, porque se disputan con empeño la presa. Entonces crece de punto el interés de los observadores, y se cruzan apuestas en favor de uno ú otro de los cuervos.

En las aguas del interior del pais no se puede sufrir á los gracúlidos porque causan perjuicios incalculables para la pesca de nuestros lagos interiores. Su voracidad es verdaderamente asombrosa; cada individuo toma mas alimento que un hombre, y cuando puede, tanto como un pelícano. Yo he dado á un cormoran cautivo tantos peces como quiso comer y vi que devoraba por la mañana veintiseis y por la tarde otros diez y siete, de unos 0^{m},20 de largo. Los peces llenaban no solo al principio su estómago, sino que ensanchaban el esófago de una manera deforme, hasta el punto de salirse aquellos en parte de la boca; pero la digestion era tan rápida, que el esófago se vaciaba á las dos horas. Es probable que en el mar no se alimente sino de peces, los cuales busca sumergiéndose y coge nadando: en el continente persigue tambien á los vertebrados de órden inferior. En el jardin zoológico de Viena se observó que algunos gracúlidos se ejercitaban en la caza de golondrinas: en los dias calurosos del verano ocultaban su cuerpo debajo del agua y con la cabeza inclinada hácia atrás, y el pico abierto, acechaban á dichas aves cuando por allí revoloteaban. En el momento favorable alargaban rápidamente el cuello, apoderábanse de la imprudente golondrina antes de que pudiese evitarlo, matábanla de un vigoroso picotazo y la devoraban al punto.

Esta especie elige con preferencia los árboles para fijar su nido, y á falta de ellos conténtase con las excavaciones y grietas de las rocas ú otros sitios análogos. En los continentes y en los parajes donde los bosques se extienden hasta las orillas del mar, los cuervos marinos invaden las colonias de cornejas y de garzas reales; ahuyentan fácilmente á las primeras, y tambien á las segundas, aunque no sin una encarnizada lucha; luego amontonan ramas, juncos, cañas y otros materiales de la misma naturaleza, modifican los nidos que han encontrado y comienzan á poner. Si se les deja tranquilos por espacio de algunos años, ocupan el lugar de tal modo, que no se consigue ahuyentarlos sin grandes dificultades. «En la primavera de 1812, dice Naumann, aparecieron cuatro parejas de cuervos marinos en una propiedad de la villa de Lutjemburgo, próxima al mar, y se fijaron en unos árboles muy altos, que desde muchos años servian de asilo á las cornejas y á las garzas reales durante la reproduccion. Despues de expulsar á varias de estas aves para utilizar sus nidos, pusieron dos veces, la primera en mayo y la otra en julio; y formando luego una banda de unos treinta individuos, abandonaron el pais á la llegada del otoño. Volvieron á la primavera siguiente, y todos los años hacian lo mismo; aumentando cada vez mas hasta representar la enorme cifra de catorce mil individuos. Boje contó en un solo árbol cerca de cincuenta nidos: los cuervos marinos que iban y venian poblaban los aires, y sus salvajes gritos ensordecian á cuantos se acercaban; los árboles estaban cubiertos de sus inmundicias, y los peces podridos que caian al suelo infestaban el aire con sus miasmas pestilentes; solo al cabo de algunos años de una incesante y activa persecucion se consiguió ahuyentar á tan molestos huéspedes. Los cuervos marinos se reproducen comunmente en abril, y trabajan en su nido con mucho afan. La puesta, que ocurre en los primeros dias de mayo, consta de tres ó cuatro huevos pequeños, de forma prolongada, cáscara grue-

sa y color verde azulado, cubierto por una capa cretácea; son de unos 0m,065 de largo por 0m,040 de grueso. Macho y hembra cubren alternativamente con mucho celo durante cuatro semanas, y ambos alimentan á su progenie. Los pequeños crecen con mucha rapidez en proporcion al abundante alimento que reciben. Sus padres se muestran con ellos muy afectuosos; pero no los defienden en caso de peligro, al menos contra el hombre. Cuando los adultos llegan al nido, llevan comunmente el estómago y la garganta rebosando de alimento, y arrojan á menudo junto al nido un gran número de pececillos, muchos de los cuales caen á tierra y se pierden. Los hijuelos comienzan á volar hácia mediados de junio, y deben ya vivir por sí solos, pues por lo general se preparan los padres para una segunda puesta.

CAZA.— La caza del cormoran y de los graculidos en general no es siempre fácil, porque su astucia y cautela exigen toda la destreza de un cazador experto. Mas fácilmente se matan poniéndose al acecho debajo de los árboles donde duermen, y mejor todavía arrojándolos del nido. Esta caza es necesaria, pero pierde tambien todos sus atractivos porque casi siempre degenera en una horrorosa matanza. Nosotros no consideramos la carne como comestible; pero los lapones

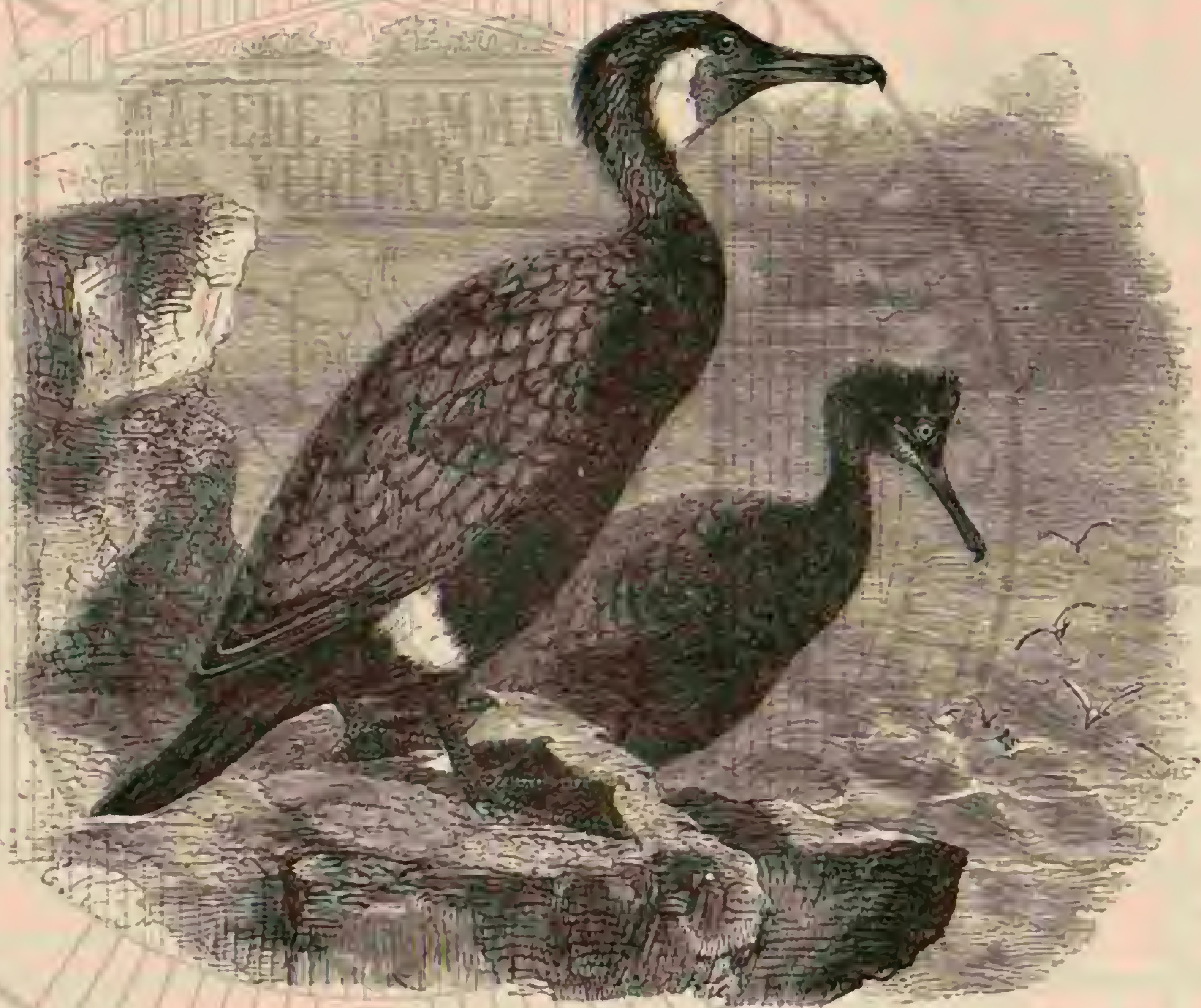


Fig. 240.—EL CORMORAN Ó CUERVO MARINO COMUN Fig. 241.—EL CUERVO MARINO MOÑUDO

y árabes son de otra opinion; la estiman por su grasa y aprécianla como un bocado exquisito.

CAUTIVIDAD.— Los individuos cautivos se conservan muchos años cuando se les proporciona un alimento abundante; no necesitan satisfacer mas necesidades que su apetito y se reproducen bastante á menudo, aun en estanques pequeños.

LOS PELICÁNIDOS—PELICANIDÆ

CARACTÉRES.—Los mayores y mas extraños representantes del órden son los pelicánidos. Caracterízanse sobre todo por su pico especial, compuesto, si podemos decirlo así, de un saco y de una tapa que le cierra; el primero está formado por la mandíbula inferior y la última por la superior. La tapa es muy larga, completamente aplanada y de una anchura bastante igual desde la base hasta la punta, que es redondeada; la arista se corre en forma de surco muy visible en toda la longitud de la mandíbula superior, trasformándose en la punta en un fuerte gancho. En su interior ó en su cara inferior, dicha tapa tiene unas protuberancias longitudinales en el paladar, y en ambos lados otra; en las últimas encajan los bordes de la bolsa que pende de la mandíbula inferior. Esta se compone de las ramas maxilares inferiores, muy endebles, delgadas y elásticas, que solo se reunen en la punta comprimiendo en su medio una bolsa membranosa en extremo ancha y muy dilatable. El tronco es grande, un poco cilíndrico; el cuello largo y relativamente delgado; la cabeza pequeña; los tarsos cortos; los dedos muy largos, provistos de grandes membranas natatorias; las alas grandes y anchas; la tercera rémige es la mas larga; la cola, corta, ancha y redondeada, se compone de veinte á veinticuatro plumas; el plumaje, que no solo deja desnuda la region de la garganta sino tambien un espacio alrededor de los ojos, es liso, pero recio, adelgazándose mucho cada una de las plumas. En el centro del pecho hay un sitio en que aquellas son completamente fibrosas; en el occipucio y en la nuca se prolongan regularmente en forma de moño ó de casco. En cuanto al color, no se observa diferencia alguna en los dos sexos; los pequeños, en cambio, difieren de los adultos notablemente.

Segun las investigaciones de Wagner, la estructura interna de los pelícanos se distingue por los siguientes caractéres: el cráneo es ancho y abovedado, con las inserciones de los músculos medianamente desarrolladas; el tabique interorbitario es huesoso; el agujero occipital cuadrado; las apófisis

mastoideas presentan poco desarrollo; el frontal es ancho; los huesos de las alas cortos, sin tercera articulacion; el hueso palatino, que se confunde con el esfenoides, es notable por sus numerosas cavidades aéreas; el maxilar superior y el incisivo ofrecen un tejido esponjoso y areolario muy fino. La columna vertebral se compone de diez y seis vértebras cervicales, gruesas y trasparentes; de seis dorsales y siete caudales. El esternon es corto, ancho, casi cuadrado, ligeramente escotado por detrás, y poco saliente por delante; la horquilla se reune con el esternon por un tejido huesoso; el omoplato es angosto; los huesos de los brazos anchos; en todo el sistema huesoso existen conductos neumáticos. La lengua, corta, redondeada y corva, se reduce á una especie de muñon, cubierto por la mucosa bucal; el hueso hioides es pequeño, pero tiene unos cuernos fuertes y largos; el esófago muy vasto, y el buche muy grueso y desarrollado, cinco ó seis veces mayor que la molleja, la cual tiene solo músculos muy endebles; el canal intestinal es largo.

El carácter mas notable consiste en que las diversas partes de la piel participan de la facultad de llenarse de aire, como los huesos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— Los pelicánidos, de los cuales se han descrito unas diez especies, habitan la zona cálida de la tierra y las regiones limítrofes de ambas zonas templadas; encuéntranse en todos los continentes que tienen un área de dispersion muy extensa.



Fig. 242.—EL PELÍCANO ONOCRÓTALO

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Aunque las diversas especies difieren por su género de vida, aseméjanse tanto por lo demás, que podemos formar una idea exacta por la descripcion de las dos especies europeas.

EL PELICANO ONOCRÓTALO — PELICANUS ONOCROTALUS

CARACTÉRES.—La especie mas comun y diseminada es el pelícano onocrótalo, la mayor de todas las aves nadadoras. El plumaje, que forma en la cabeza un moño, se compone de plumas largas y redondeadas y en los individuos adultos es blanco, con viso sonrosado; las rémiges primarias son pardas; la parte anterior del pecho amarilla. En los individuos jóvenes el lomo es pardo, con mezcla de gris, y la parte inferior del cuerpo de un gris ceniciento. Los ojos son de un rojo vivo; el espacio desnudo que hay alrededor, amarillo; el pico agrisado, con puntos rojos y amarillos; la bolsa de la garganta tiene unas venas de color amarillo azulado; los piés son de un tinte de carne claro. La longitud del ave es de $1^{m},40$ á $1^{m},80$ por $2^{m},20$ á $2^{m},60$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden unos $0^{m},55$ y la cola $0^{m},18$. El macho y la hembra difieren mucho por su tamaño y las medidas en general varian de un modo extraordinario.

EL PELÍCANO RIZADO—PELICANUS CRISPUS

CARACTERES.—El pelícano rizado es mas grande que su congénere. En su plumaje predomina el blanco con un ligero gris rojizo; las rémiges son negras; las plumas de la cabeza y de la parte posterior del cuello son rizadas y se prolongan en forma de cresta de casco. Los ojos son de un blanco plateado; el pico de un gris amarillento; la bolsa de la garganta de un rojo de sangre con venas azuladas, y los piés negros. Los individuos pequeños son igualmente grises. La longitud de esta especie es de $1^{m},60$ á $1^{m},80$, por $2^{m},90$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^{m},75$ y la cola $0^{m},20$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.— El pelícano onocrótalo está diseminado desde el sur de Hungría por la mayor parte del Africa y el sur de Asia; su congénere rizado es propio de regiones situadas mas al oriente; encuéntrase en el mar Negro y mas hácia el este á orillas de las grandes

extensiones de agua, al este y sur de Asia. Todos los años se ven individuos aislados en el sur de China, y algunos en el norte de Africa. El pelícano onocrótalo visita el sur de Europa á fines de abril y principios de mayo, se reproduce y abandona de nuevo el país en octubre. Entonces sale á veces fuera de los límites de su territorio, y por eso se le ha encontrado en el centro de Alemania. En el lago de Constanza se presentó cierto dia una bandada de ciento treinta individuos errantes; se han observado algunos reducidos grupos en muchos distritos de este país.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS PELÍCANOS.—Quien no haya visitado el Egipto, y por lo general el norte de Africa, ni visto las considerables bandadas de aves pescadoras, que encuentran en los lagos un asilo y alimento, tachará tal vez de exagerado el relato del naturalista. En los lagos de las costas de Egipto, en el Nilo, durante las inundaciones ó mas hácia el sur, así como igualmente en el Nilo Blanco, en el Azul, en los lagos próximos y en el mar Rojo, se encuentran á veces los pelícanos reunidos en tan inmenso número, que no es posible calcular la cifra. Cubren completamente la cuarta parte ó la mitad de un cuadrado de dos leguas; al nadar parecen gigantescas rocas marinas, ó una inmensa muralla blanca; cuando salen á la ribera ó á las islas para secarse al sol, limpiar su plumaje ó descansar, ocupan todos los árboles de una manera tan compacta, que desde léjos parecen estos sobrecargados de flores blancas. Raro es encontrar bandadas de diez á doce individuos; los pelícanos forman por lo regular agrupamientos de un centenar ó de miles; pero por la primavera se diseminan en cierto modo. Muchas de estas aves, que se habian reunido en el invierno, emigran hácia el sur de Europa á fin de reproducirse; las que habitan el Egipto y el norte de Africa, proceden del mismo modo cuando no encuentran parajes convenientes para pescar en compañía; pero aun se ven bandadas muy considerables compuestas de individuos jóvenes.

Los pelícanos se fijan indistintamente en las aguas dulces y en las saladas, pero teniendo en cuenta su mayor ó menor profundidad. Solo hay una especie en la familia, la que vive en la América central, que toma su alimento sumergiéndose al caer sobre el agua; los demás son incapaces de hacerlo, y no pueden coger su presa sino á poca profundidad ó en la superficie. La capa de aire que tienen estas aves debajo de la piel les impide hundirse mucho en el agua; por eso suelen flotar como cuerpos inertes, y solo permanecen en las profundidades el tiempo suficiente para coger su presa sumergiendo el cuello y el pico. Por este motivo se reunen en los pantanos, colocándose ordenadamente en un vasto espacio; así pescan, y se van acercando cada vez mas unos individuos á otros. En los lagos y pantanos salados forman un gran semicírculo y reman hácia la ribera, ó bien trazan un círculo que se va estrechando poco á poco; en los rios poco anchos y en los canales, se dividen en dos grupos, forman una circunferencia cerrada por cada lado, nadan luego unos hácia otros, y pescan á fondo en el espacio que abrazan. Su pico en forma de bolsa les presta grandes servicios, porque les permite coger fácilmente la presa y guardarla. El acostumbrado alimento de los pelícanos consiste tan solo en peces, aunque en ciertas ocasiones acometen á otros vertebrados. Las palmípedas jóvenes que se acercan á ellos corren siempre peligro. Los pelícanos devoran además ánades que solo tienen la mitad de su talla: su faringe es tan ancha, que se puede introducir fácilmente el puño cerrado. Yo he podido sacar muchas veces con la mano grandes peces que mis pelícanos cautivos tenian en el estómago.

Los pelícanos andan sin demasiada dificultad, con el cuerpo derecho, aunque lentamente y balanceándose; á veces pasean á pié largo tiempo. Tambien son muy diestros en los árboles: buscan principalmente aquellos que hay en los alrededores del lugar donde pescan, en los que descansan, se calientan al sol y limpian su plumaje. Nadan con facilidad y ligereza, durante largo tiempo, y vuelan tambien perfectamente. Despues de tomar impulso por medio de fuertes aletazos que se oyen desde léjos, remóntanse sobre el agua, doblando el cuello en forma de S; agitan con rapidez las alas una docena de veces y se ciernen; deslízanse luego en el espacio de algunos metros, y se elevan por los aires girando, ó vuelan en línea recta. Se puede juzgar de la facilidad del vuelo de estas aves, no solo por las emigrantes, sino tambien por las que se instalan en una localidad. Ciertas islas les convienen de tal modo, que no las abandonan, aunque su verdadero lugar de pesca diste varias leguas; bien es verdad que semejante trayecto es para ellas poca cosa, puesto que lo recorren en un espacio de tiempo insignificante. No carecen seguramente de inteligencia; pero en cuanto á los sentidos, los pelícanos son muy inferiores á los demás esteganópodos, á los que parecen aventajar por sus facultades intelectuales. Donde el hombre les inspira poca confianza, muéstranse muy cautos; mientras que en ciertos parajes son tan confiados, que parecen aves domésticas. Nadan, por ejemplo, en los puertos del sur del mar Rojo, sin cuidarse de la presencia de las barcas, y aceptan el alimento de los bateleros, lo mismo que nuestros cisnes de los paseantes; conservan el recuerdo de la persecucion de que han sido objeto, y distinguen á las demás personas de las que les molestaron.

Los pelícanos son de índole pacífica, y viven en buena inteligencia con todos los animales si no se les provoca. Unicamente su voracidad, casi insaciable, les impele algunas veces á ser demasiado audaces, empeñando luchas con otros piscívoros; es preciso que se vean muy apurados para vencer su acostumbrada cobardía. Los individuos de una misma especie viven entre sí en la paz mas perfecta, y están siempre juntos, al paso que las especies distintas no se reunen jamás.

La vida diaria de los pelícanos es regular: dedican las horas de la mañana á la caza, y entonces despliegan su mayor actividad. Marchan por bandadas mas ó menos numerosas; los primeros individuos en línea oblicua; los otros en su órden cuneiforme ordinario, y mientras los unos se dirigen á las bahías poco profundas, los otros vuelven de ellas hartos. Yo no he visto en Grecia á los pelícanos pescar aisladamente, sino por bandadas muy numerosas, que se reunian al efecto. A eso de las diez de la mañana, todos han comido ya bastante, y se van á los bancos de arena que frecuentan, ó á un grupo de árboles, para descansar, digerir, limpiar su plumaje y engrasarle. Esta última ocupacion exige mucho tiempo, pues la poca flexibilidad del cuello dificulta el trabajo, sobre todo cuando se trata de limpiar las plumas del cuello. Terminada la limpieza, y entorpecidas las aves por lo que han devorado, toman las posturas mas variadas, segun que se hallen en la arena ó en los árboles; en estos últimos se colocan por lo regular perpendicularmente sobre las ramas, y en tierra se apoyan sobre el vientre. Hasta eso del medio dia llegan continuamente nuevos individuos á reunirse con los primeros, y el número de los de la bandada aumenta por momentos. Por la tarde, entre tres y cuatro, aclaránse las filas, y los pelícanos marchan de nuevo en grupos para buscar otras presas. La última cacería dura hasta la puesta del sol, y entonces vuelan todos hácia el sitio donde deben pasar la noche; en los sitios donde no hay árboles, los pelícanos eligen para dormir un banco de arena ó una isla solitaria.

No he podido reunir observaciones propias respecto á la reproduccion de la especie; en el sur de Europa eligen los pantanos y los lagos para anidar.

«Solo se encuentran nidos, dice el conde von der Mühle, en los parajes de difícil acceso, y donde existen islas flotantes; están muy próximos entre sí, y se componen de juncos y cañas entrelazados. Todos los alrededores están cubiertos de excrementos líquidos, cuyas emanaciones, así como las de gran número de peces putrefactos, despiden en aquella calurosa estacion del año una pestilencia insoportable. Y es cosa extraña que no todos los pelícanos aniden en la misma época, pues se observan en los nidos hembras que cubren junto á hijuelos que son aptos para volar. Mi amigo Freyberg, que visitó varias veces estos nidos, me aseguró haber visto en uno mismo (si merece tal nombre un monton de cañas colocadas sin órden) un pequeño muy desarrollado ya, y otro cubierto de plumon, lo cual demostraria que dos hembras ponen algunas veces una junto á otra en el mismo nido.»

La puesta se compone, segun dicen, de dos á tres huevos relativamente pequeños mas ó menos prolongados y en ambos extremos igualmente delgados; miden unos 0m,09 de largo por 0m,06 de grueso, y tienen un color blanco azulado, pero están cubiertos de una espesa capa de cal. Los pequeños tienen un aspecto estúpido, formas desagradables y lanzan continuamente gritos roncos. Sus padres los cuidan mucho, olvidándose de sí propios para atender á su seguridad.

CAZA.—Poniéndose al acecho en los parajes donde van á dormir ó descansar, no es difícil matar cuantas se quiera de estas aves; tienen tan poca resistencia vital, que una sola perdigonada basta para dejarlas sin vida. Cuando nadan no dejan al cazador acercarse á tiro de fusil; se muestran muy salvajes si se las persigue con frecuencia; mas á pesar de todo no pueden resolverse á dejar los sitios que han elegido para su descanso. Los árabes cazan esta especie para comer su carne, por mas que lo prohiba la ley de Mahoma.

Cuando un pescador árabe se apodera de un pelícano, le atraviesa los ojos con una aguja, pasa un hilo al través, y ata los dos extremos de este sobre la cabeza; sobreviene una inflamacion, y el ave sufre crueles tormentos hasta morir.

CAUTIVIDAD.—Los individuos cautivos, bien cuidados, se reproducen tambien, aunque raras veces en este estado.

DECIMOCUARTO ÓRDEN

ZAMBULLIDORAS—URINATORES

CARACTÉRES.—Las zambullidoras ocupan el último lugar de la clase; sus caractéres son generales: todas sin excepcion se distinguen por tener el cuerpo de forma cilíndrica, prolongado y robusto; las piernas están situadas muy posteriormente; el cuello es de regular longitud; la cabeza medianamente grande; las alas pequeñas, es decir, cortas, estrechas, puntiagudas, degenerando en ciertas especies en verdaderas aletas; el plumaje espeso, abundante, duro y lustroso. El pico afecta diversas formas: tan pronto tiene la de un punzon como la de una hoja de cuchillo, por ser muy comprimido; por lo cual es corto, apenas mas largo que la cabeza, duro y cortante. Los tarsos se aplanan lateralmente; los dedos figuran en número de tres ó cuatro, segun que exista ó falte el pulgar; los tres anteriores se enlazan entre sí por una membrana. La cola, cuando la tienen, es siempre corta, ligeramente redondeada, y en general compuesta de mas de doce rectrices. En cuanto al plumaje, ofrece los colores por grandes masas uniformes; el negro y el blanco son los dominantes, y contrastan entre sí, junto á unos matices mas ricos.

El cráneo es en su parte posterior relativamente corto y ancho; entre las órbitas se estrecha bastante, y la pared divisoria de los ojos no está cerrada en la mayor parte de las especies; la columna vertebral se compone de diez á diez y nueve vértebras cervicales; nueve á diez dorsales, doce á quince sacro-coxígeas y diez á doce caudales. Las costillas son largas y llegan hasta muy atrás; el esternon, prolongado y estrecho, tiene la quilla bien desarrollada y su pared posterior suele presentar una escotadura. Los húmeros se distinguen por su largura en todas las especies; los huesos metacarpianos son á veces rudimentarios; la pélvis en extremo larga y estrecha; los huesos intestinales se aproximan á las vértebras sacras. Los huesos del púbis son muy prolongados y se reunen con los huesos iliacos por una especie de puente óseo, encorvándose hácia abajo con los últimos. La parte superior del muslo es corta; la inferior tiene una apófisis; los tarsos son muy cortos. La lengua, larga y blanca, es carnosa; el esófago no se ensancha en forma de buche; la molleja tiene la piel delgada.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las zambullidoras habitan con preferencia el mar; pocas se encuentran en los rios de los continentes. No son, sin embargo, cosmopolitas; solo algunas de sus familias están diseminadas en todas las regiones del globo; las mas habitan en la inmediacion del polo; la mitad menos organizada en el norte, y la otra en el sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Las zambullidoras que viven en las aguas de los continentes se consideran como emigrantes; las que habitan el mar podrian calificarse cuando mas de aves de paso. En tierra firme se hallan fuera de su centro, y por eso no la visitan sino cuando el instinto de la reproduccion las obliga á buscar un sitio conveniente para fijar sus nidos.

Su locomocion ordinaria es la natacion: pasan la mayor parte de su vida nadando y sumergiéndose; en el agua buscan su alimento; por ella se trasladan de un punto á otro; nadando descansan, se limpian el plumaje y se entregan al sueño. Sin embargo, muchas de estas aves vuelan bien; pero sus alas parecen demasiado débiles para sostener el peso del cuerpo, y los aletazos son penosos y violentos. Se ven algunas que andan; otras que trepan hasta cierto punto; mas en ellas los piés sirven principalmente para la natacion, y en muchas hasta las alas son mas propias para sumergirse que para cortar los aires. Las demás facultades de las zambullidoras están desarrolladas en razon á su género de vida: si sus sentidos son bastante sutiles, su inteligencia parece bien pobre, aunque en todo caso, no encuentran jamás ocasion de hacer gran uso de ella. Mientras se hallan en tierra firme se conducen de un modo que justifica el calificativo de estúpidas que las hemos dado; su inteligencia está en relacion con su vida marítima. La práctica les enseña tambien á obrar segun las diferentes situaciones en que se encuentran: la mayor parte de ellas son sociables y de un natural pacífico.

Los peces y los crustáceos constituyen el alimento de las zambullidoras: tambien se han encontrado en el estómago de algunas materias vegetales, pero solo durante su permanencia en tierra; lo mas extraño es que algunas se traguen sus propias plumas, por mas que deba considerarse el hecho como una excepcion. Ninguna de estas aves es parásita ni aficionada á los restos putrefactos; todas viven de lo que cazan ó pescan.

Algunas anidan aisladamente, y las mas por agrupaciones; las hay que ponen por lo menos dos huevos, y otras uno solo. Cuando se acerca el período del celo, van á los sitios elegidos para la reproduccion, es decir, á las paredes de roca de las vertientes ó de las islas pedregosas. Entonces se ve á muchas en confuso tropel, nadar y remar en grandes agrupamientos, pues se reunen centenares de miles de individuos llevados por el mismo deseo. Aquella innumerable multitud revolotea y se agita alrededor de las rocas sin tregua ni descanso, se oprime entre las salientes y cornisas y ocupa del todo la isla. Utilízase todo pequeño espacio, todas las grietas y agujeros; todo lo registran y socavan; prodúcese una agitacion indescriptible, y á pesar de ello reina continua paz en aquel espacio, mas poblado que nuestras mayores ciudades. En estas últimas el hombre pasa indiferente junto á sus hermanos que tienen hambre; mientras que allá, las aves desgraciadas encuentran centenares de compañeras, que buscan una ocasion de mostrarse generosas. El hijuelo que pierde á sus padres no es abandonado, pues todos los individuos atienden á sus necesidades. En las rocas incultas del mar podrian darnos lecciones de sociabilidad: los adultos se olvidan de sí mismos para no pensar mas que en su progenie.

LOS PODICÍPEDOS — PODICIPIDÆ

CARACTÉRES.—La primera familia de las zambullidoras está formada por los podicípedos ó somormujos. Su tronco es en extremo ancho y aplanado; el cuello largo y bastante delgado; la cabeza pequeña y prolongada; el pico, cónico y comprimido lateralmente, tiene los bordes muy afilados y recogidos, y el inferior encaja un poco en el superior. Los piés se articulan en la extremidad del tronco y son muy notables por su estructura; los tarsos, no muy altos, se comprimen lateralmente de tal modo, que por delante se forma un ángulo agudo y liso. De los tres dedos anteriores el exterior es tan largo como el del centro, ó algo mas; el tercero mucho mas corto que este último; y el posterior rudimentario, inserto á bastante altura; todos los dedos anteriores se reunen desde el tarso hasta la primera articulacion por medio de una membrana; desde aquí están hendidos, pero en ambos lados tienen unos lóbulos membranosos, anchos, sin escotadura y redondeados por delante, sobre los cuales se insertan las uñas, anchas y planas; en la cara posterior hay en un lado un lóbulo ancho, mientras que en el opuesto es muy angosto. Las alas son pequeñas, cortas y estrechas; la segunda rémige y despues la primera y tercera son las mas largas; la cola falta del todo y en su lugar solo se ve un pequeño mechon de plumas fibrosas; las plumas pequeñas se oprimen en todas partes sobre el cuerpo y forman en la cara inferior del mismo una verdadera piel; el plumaje, liso y brillante, tiene un ligero lustre sedoso, mientras que en la cabeza, en el cuello y en la rabadilla es fibroso. En el plumaje de verano los individuos adultos ostentan en la cabeza, en las mejillas y la garganta un magnífico adorno en forma de ancho collarin, ó un mechon de plumas separado en dos partes, que suele tener colores mas vivos.

Segun los estudios de Wagner, las inserciones musculares están muy desarrolladas en el cráneo; el agujero occipital se dirige mas bien atrás que hácia abajo; el tabique interorbitario aparece del todo perforado; la parte frontal del cráneo es estrecha; el pómulo pequeño; el ala inferior del hueso palatino delgada, casi en forma de varilla; el hueso cuadrado tiene apófisis raquíticas. La columna vertebral se compone de diez y nueve vértebras cervicales, de nueve á diez dorsales, y de siete á ocho caudales; el esternon es corto y ancho, con escasa convexidad; la quilla poco prominente, redondeada por detrás; la horquilla delgada y prolongada; la clavícula y el húmero largos; este último y el fémur carecen de células aéreas. La lengua es larga y afilada en forma de punzon, y ligeramente dentada en la parte posterior; los orificios bucales son medianamente anchos; el buche prolongado, la molleja redonda; el intestino delgado, corto.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Los somormujos pertenecen á las zonas templadas de ambos hemisferios; apenas se remontan hácia el norte, y no bajan mucho en direccion al sur.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.— Habitan las aguas estancadas; por excepcion las de curso lento, y con preferencia las que están rodeadas de cañas y juncos: raro es verlos en el mar; pero el agua es su exclusivo dominio. «Ningun otro grupo de aves, dice Naumann, tiene hábitos tan acuáticos como el de los somormujos, pues aunque no hay uno solo que deje de ir á tierra, al menos en ciertos momentos, solo lo hacen en el último extremo, por ejemplo, cuando están heridos en un ala, y aun entonces, permanecen lo mas cerca posible del agua para poder lanzarse á ella cuanto antes. Necesitan continuamente agua, hasta para emprender el vuelo, porque no pueden remontarse desde tierra, si se hallan sobre una superficie unida. Pasan una mitad de su vida nadando y la otra sumergiéndose; mientras que otras palmípedas ganan la ribera ó el interior de las tierras para descansar y calentarse al sol, estas aves permanecen á la superficie del agua. Cuando están entregadas á un reposo absoluto, su cuerpo flota como un pedazo de corcho; las piernas están levantadas y sostenidas por las alas, y el pico se hunde en las plumas del lomo y de las espaldillas. Así es como descansan y duermen en tiempo de calma; cuando el agua está revuelta, y temen ser impelidas por el viento hácia la ribera, sumergen sus tarsos, y con movimientos particulares, permanecen poco mas ó menos en el mismo sitio.

Las formas de estas aves favorecen por extremo la natacion y el zambullirse: con su cuerpo cilíndrico y pico puntiagudo, la cabeza y cuello estrechos y los grandes piés situados en la parte mas posterior del cuerpo, los somormujos cortan las aguas con increible rapidez, combinándose en este movimiento, de un modo admirable, la accion de las alas con la de las piernas. El individuo que nada avanza con tal presteza, que un hombre corriendo por la ribera no podria seguirle. Cuando se sumergen extienden el cuello hácia adelante y hacen fuerza de remos con los piés; bástales una ligera sacudida para desaparecer de la superficie líquida; un brusco movimiento de abajo arriba los hace aparecer de nuevo; nadan en todas las posiciones, y hunden el cuerpo en el agua á voluntad. Si nada les inquieta, están completamente al descubierto; en caso contrario, sumergen la mitad del cuerpo, y si se asustan desaparecen del todo. Para engrasar su plumaje toman las posiciones mas extrañas. Tanta es su facilidad para moverse en el agua como su torpeza para colocarse en tierra ó andar.

«Entonces, dice Naumann, toman la actitud mas grotesca, y ofrecen el mas extraño aspecto. El cuerpo está casi vertical, un poco inclinado hácia adelante; el cuello muy dobla-

do, en forma de S; los tarsos afectan una posicion que se aproxima á la vertical.»

Para franquear grandes distancias los somormujos no corren erguidos, sino que se arrastran como las zambullidoras. Jamás observé que los individuos cautivos que yo dejaba libres en un pequeño estanque se mantuviesen derechos ó anduvieran; siempre les ví arrastrarse. En las aves de esta clase que se tienen en una habitacion reconócese muy pronto cuán penoso es para ellas andar; aunque corren á menudo bruscamente por el suelo, caen sin embargo muy pronto, apoyándose en el pecho y el vientre y se apresuran cuanto pueden á volver al agua para descansar cómodamente. Segun las observaciones de Naumann, no pueden levantarse en tierra firme para volar; pero se remontan desde la superficie del agua por impulsos sucesivos: para esto tienden su largo cuello y la cabeza en línea recta, y los piés hácia atrás; revolotean despues rápidamente, avanzan; de este modo, siempre derechos, llegan pronto á cierta altura, siendo tal su velocidad que el observador no puede menos de admirarse. Sus piés les sirven de timon, y pueden cambiar la direccion del vuelo á su antojo; pero sus cortas alas no les permiten sin embargo volar sin moverlas, y hé aquí por qué al bajar se dirigen obli-

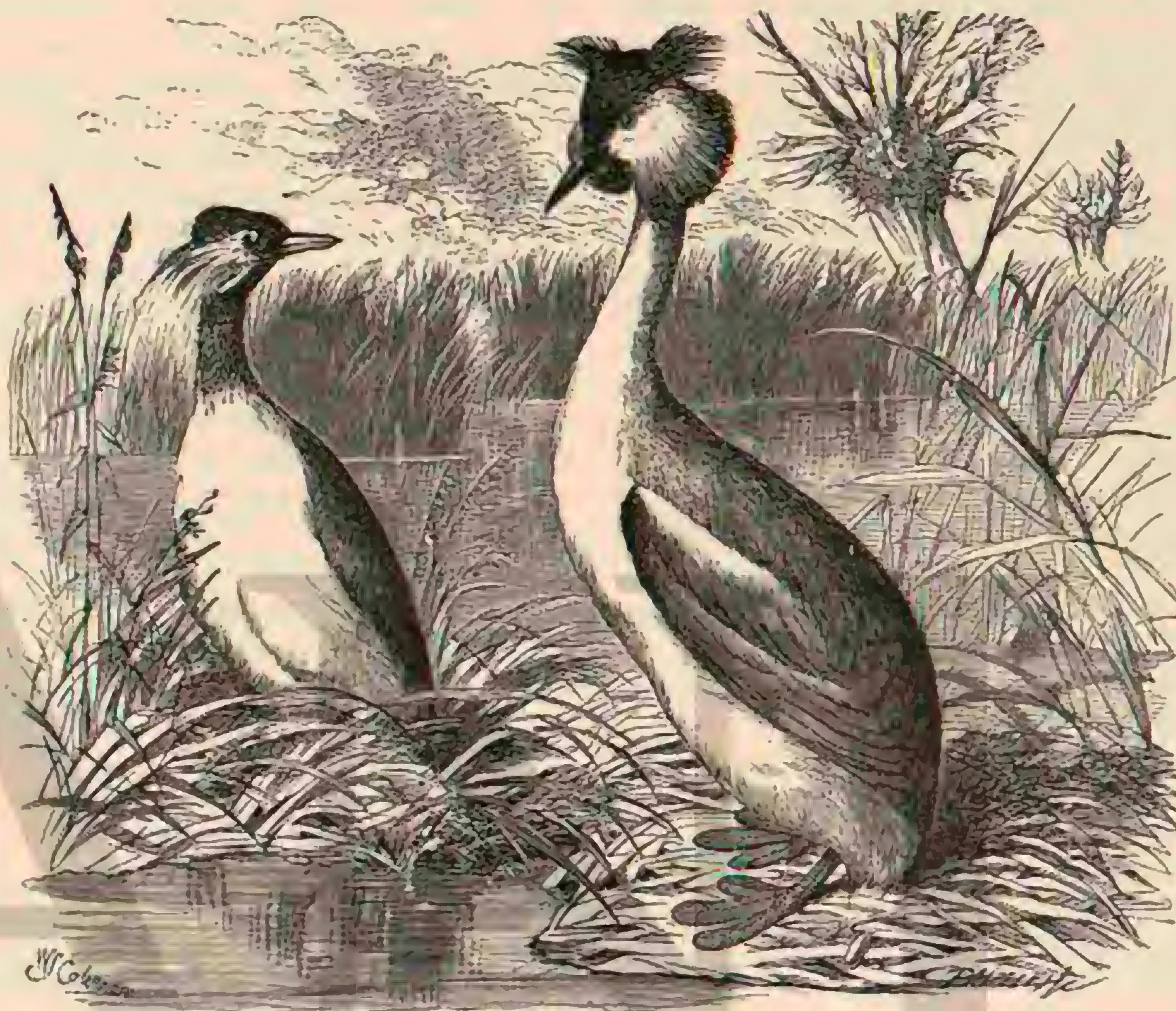


Fig. 243.—El somormujo moñudo Fig. 244.—El somormujo orejudo

cuamente hácia el agua, en cuya superficie caen produciendo un ruido bastante sonoro. En verano no les gusta mucho volar, y en caso de peligro siempre procuran ante todo zambullirse.

Los somormujos no son seguramente inferiores á otras muchas palmípedas por lo que hace á los sentidos; en cuanto á su inteligencia, parece estar en relacion con aquellos. Son desconfiados, salvajes y astutos; saben distinguir entre los hombres y animales inofensivos y los que les son hostiles; pero diríase que solo viven para sí. Lo mas comun es verlos por parejas, aunque algunas veces forman reducidas familias. Despliegan mucha energía para sustraerse á los peligros; pero si se les coge, acostúmbranse á la pérdida de su libertad, y no les inquieta la presencia del hombre. Los pececillos, las ranas y renacuajos constituyen el alimento de estas aves; buscan su presa en la profundidad del agua, y la devoran antes de salir á la superficie; se tragan voluntariamente sus propias plumas, segun dice Naumann, que fué el primero que observó el hecho. «Eligen con preferencia las plumas del pecho, y no solo aquellas de que se despoja el vientre durante la incubacion, sino tambien las que caen naturalmente. No se observa en ningun individuo viejo la falta completa de las plumas; pero el estómago está con frecuencia tan lleno de ellas, que forman una bola, en la que es casi imposible encontrar los alimentos. El plumaje que cubre el pecho lo indica en cada estacion; se compone de plumas nacientes, de varias que se desarrollan, de otras bastante crecidas, y de algunas que corresponden á todas las edades. Solo cuando estas aves revisten su plumaje completo se arrancan las plumas del pecho para tragarlas; esta tendencia no existe aun en los hijuelos que no revisten mas que el plumon.

Las costumbres de la especie en la época del celo ofrecen muchas particularidades: el macho y la hembra se unen por toda la vida y se profesan mucho cariño; vagan juntos y vuelven todos los años al estanque donde se han reproducido una vez. Construyen un nido flotante que difiere del de las demás aves en que no está formado por el conjunto de sustancias secas, sino de materiales húmedos, razon por la cual los huevos se encuentran mojados, y casi podria decirse que en el agua. Para buscar los materiales necesarios se sumergen hasta el fondo de los pantanos y de los estanques; dan solidez al nido con algunos tallos de cañas, pero sin órden alguno, de modo que la construccion parece mas bien una masa de sustancias vegetales, que un verdadero nido. La puesta consta de tres á seis huevos proporcionalmente grandes, prolongados, fuertes, de cáscara medianamente gruesa, color blanco verdoso, que pasa al amarillento y luego al rojo castaño ó al pardo aceitunado: á los pocos dias de in-

cubacion presentan algunas veces manchas. El macho y la hembra cubren por turno; la segunda mas que el primero, el cual nada cerca del nido cuando su compañera le ocupa. Si desean abandonarle los dos, van antes á buscar al fondo un monton de plantas acuáticas medio podridas, y cubren con ellas los huevos. Despues de una incubacion de tres semanas, con corta diferencia, los pequeños salen á luz y son conducidos inmediatamente al agua: nadan apenas nacen, y aprenden á sumergirse á los pocos dias.

En un principio, cuando les amenaza cualquier peligro, los padres cobijan á sus hijuelos bajo sus alas, y desaparecen con ellos en el agua; hasta se da el caso de ocultarlos en medio de las plumas del pecho, lanzándose así por los aires. Un observador digno de crédito me ha referido que mató una de estas aves, en cuyo plumaje encontró, con gran sorpresa suya, dos pollos ocultos. Rara vez vuelven los pequeños á su nido para descansar; cuando quieren hacerlo ó desean dormir, se posan en la espalda del macho ó de la hembra. No les seria fácil colocarse, si los padres no les facilitasen el medio: para esto se sumergen y vuelven á la superficie por el sitio mismo en que se halla su progenie, á la que levantan de este modo. Si quieren desembarazarse de su peso, cuando les fatiga ó amenaza un peligro, bástales hundirse de nuevo en el agua.

«Para proporcionar el alimento á sus hijuelos cuando estos no se sumergen aun, me escribe Liebe, buscan un sitio desprovisto de cañas, reunen los pollos á su alrededor y patalean en el agua, como lo hace un hombre que quiere mantenerse derecho en ella. De este modo remueven continuamente partículas del cieno, y con ellas gusanos y larvas que suben desde el fondo á la superficie, permitiendo á los hijuelos encontrar su presa en abundancia.»

Mientras los somormujos buscan su alimento en el agua, hállanse á salvo de la mayor parte de los peligros; pero cuando vuelan son á menudo presa de las aves de rapiña. Los cuervos y el milano de los pantanos, y quizás tambien las pollas de agua y los rascones, buscan con afan sus huevos.

CAZA.—En otro tiempo se perseguia á estas graciosas aves, que constituyen un verdadero adorno para los estanques. Ultimamente se ha hecho moda utilizar su plumaje para collares ú otros adornos de invierno, y desde entonces se las persigue sin tregua. Desde la Argelia se exportan todos los años unas cuarenta mil pieles, y desde la Siberia un millon y medio, poco mas ó menos.

CAUTIVIDAD.—Los somormujos cautivos son fáciles de conservar en los estanques preparados al efecto, ó en las pajareras donde se construya alguno de estos, pero á condicion de que se les den suficientes peces é insectos; las grandes especies se contentan con los primeros, pero las pequeñas necesitan además insectos. Estas aves interesan mucho; sus continuas zambullidas, sus diversas posiciones y su carácter pacífico recrean á todo el mundo.

EL SOMORMUJO MOÑUDO—PODICEPS CRISTATUS

CARACTÉRES.—El tipo mas bello de la familia es el somormujo moñudo. En verano la cabeza está provista de un moño de plumas, dividido por arriba en forma de dos cuernos, y de un magnífico collarin compuesto de plumas largas y fibrosas que rodea los lados de la cabeza y la garganta. La cara superior del cuerpo es de un negro pardo brillante; una mancha de las alas, formada por las rémiges secundarias, y la region de las mejillas, son blancas; el collarin de un rojo de orin, con bordes de un pardo negruzco; la parte inferior del cuerpo de un blanco brillante sedoso, con manchas de color de orin y de un gris negruzco en los costados; los ojos son de un rojo carmesí; la línea naso-ocular roja; el pico de un rojo pálido; los piés, en su lado exterior, de un color oscuro de cuerno, y en el interior de un blanco amarillento. La hembra difiere del macho por su menor tamaño, pero no por el color. Los pollos no son tan bonitos como los adultos con su plumaje de invierno, y tienen aun fajas en la cabeza y en el cuello; el plumon está provisto de fajas grises y negras. La longitud del ave es de $0^{m},95$ por $0^{m},66$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^{m},18$ (fig. 244).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—A partir del 60° de latitud norte, y en direccion al sur, se encuentra el somormujo moñudo en todos los lagos y corrientes de Europa, algunas veces en Alemania, y con frecuencia en los lagos del sur. Se presenta en el norte por la primavera, despues del deshielo, fijándose hasta los últimos dias de noviembre en las regiones donde las aguas no se congelan; luego se dirige al mar donde pasa el invierno; tambien le gusta seguir las costas hasta el mediodía de Europa y el norte de Africa. Es sedentario en Grecia y en España (1): el número de los individuos que allí viven se aumenta considerablemente todos los años con los que llegan del norte. Aparecen igualmente con regularidad en el noroeste de Africa; algunas veces se encuentran, aunque aislados, en Egipto. Abundan tanto en Europa, en el Asia central y septentrional, como en la América del norte. Desde Siberia se diseminan hasta el sur de la China y el Japon, y desde la América del norte se corren al sur de los Estados-Unidos.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En la primavera se encuentran estas aves por parejas; pero tambien forman en el otoño bandadas de unos cincuenta individuos ó mas, los cuales emigran hácia el sur. No está demostrado aun que dejen de viajar por la noche; si bien admiten los mas de los naturalistas que verifican su excursion nadando por los grandes lagos y hasta por los rios, y siguiendo con regularidad las costas.

Durante el verano, el somormujo moñudo se instala en los grandes estanques ó en los lagos rodeados en parte de cañas y juncos. Necesita una superficie de cierta extension, á fin de que situándose en medio se halle durante la noche fuera del alcance de las armas del cazador; parece que no le importa mucho que el lago donde se fija esté cerca de alguna casa ó rodeado por algun camino. Vive en el agua mas aun que las otras especies, pues la marcha le es aun mucho mas penosa que á sus congéneres de pequeña talla. Nada y se sumerge tan bien como cualquiera otra ave marina, y compensa por su energía lo que le falta de agilidad. Segun las observaciones de Naumann, recorre debajo del agua mas de 70 metros en cosa de medio minuto. Vuela relativamente bastante ligero en línea recta, produciendo mucho ruido al cruzar los aires. De todos los podiceps este es el mas cauteloso y salvaje. «No confia en el hombre, dice Naumann, y observa mucho tiempo desde léjos á los pastores, las mujeres y los niños, antes de perder su recelo; huye á la vista de las barcas de pescadores, aunque estén tripuladas por personas que no se ocupen de él. Cualquiera que sea la persona que le sorprenda cerca de la orilla, apresúrase á ganar un espacio libre, nadando entre dos aguas hasta que se halla á un centenar de pasos; á esta distancia se cree seguro, y nada ya tranquilamente. Do quiera que pueda verse en peligro, la prudencia le aconseja detenerse en los espacios libres, para mirar á su alrededor, y evitar desde léjos toda sorpresa. Cuando los deberes de la reproduccion le obligan á perma-

(1) Segun Vidal, esta especie, á la que llaman en Valencia *cabrellot*, pasa todo el año y cria en la Albufera, sin ser muy comun.

necer en la ribera, cerca de los bosquecillos de cañas y juncos, solo se acerca cuando no ve á nadie. Si se le sorprende, deslízase á través de aquellos, hasta que gana un espacio para sumergirse, donde solo se ve ya su cabeza, y se hunde de nuevo á fin de avanzar hasta un sitio que le ofrezca seguridad.» El somormujo moñudo no se reune con otras aves, ó por lo menos no lo hace sino durante un corto espacio de tiempo; ni aun en la estacion de la puesta hace vida comun con sus semejantes. Si muchas parejas anidan en un mismo estanque, cada cual reina en su dominio y ahuyenta á las demás.

Los gritos sonoros y penetrantes de estas aves son muy variados: macho y hembra se llaman mutuamente por medio de un sonido equivalente á *kokokoh*, que repiten con frecuencia, ó un *kraor* ó *kruor*, semejante al canto de otras aves; lo emiten sobre todo á menudo en la estacion de la puesta. Este grito resuena como si la superficie del agua le comunicase nueva sonoridad y le trasmitiera á lo léjos. Naumann asegura que si uno se halla al viento le puede oir á una legua de distancia. Los somormujos moñudos no gritan cuando están cerca de su nido, ó lo hacen muy raras veces; en tal circunstancia parece aconsejarles la prudencia, por temor á que se descubra su progenie. Solo gritan con fuerza antes y despues del apareamiento cuando saben que no hay gentes en las inmediaciones. Macho y hembra se profesan mucho cariño: «Si uno de ellos se aleja, dice Naumann, el otro llama de continuo hasta tenerle á su lado: nadan siempre juntos, juguetean, y suelen lanzar á la vez su penetrante grito. Cada pareja toma posesion de su nido, y si la corriente es bastante espaciosa para poder anidar en ella muchas, originanse al principio del período del celo numerosas reyertas, en las que el vencido solo escapa volando de la persecucion de su competidor.» Cuando los juncos alcanzan cierta altura, la pareja se prepara á cubrir; sitúan el nido cerca de las cañas, casi contra la ribera, y lo mas léjos posible de tierra firme; á veces lo construyen en medio del agua, y le consolidan con algunos tallos: mide unos 0^{m},33 de largo por 0^{m},17 de altura; la cavidad, casi nula, solo se forma por el peso del cuerpo del ave, asemejándose de tal modo á un monton flotante de plantas acuáticas podridas, acumuladas por el viento, que una persona poco práctica no le tomaria por el nido de un ave. No es menos admirable que esta masa pueda soportar el peso del individuo, y que no se hunda en sus idas y venidas.» Aunque el ave trepa á su nido con cierto cuidado, sucede á veces que se escurre y deja caer al agua algun huevo. La puesta consta de tres á cinco, comunmente de cuatro. De los siete nidos que vió Holtz, cuatro contenian dicho número de huevos, uno cinco, otro tres y el último dos.

Su color es al principio blanco puro, pero se cambia pronto en un amarillo de arcilla. Macho y hembra cubren alternativamente con singular afan, lo cual es muy necesario, pues los huevos suelen estar medio sumergidos en el agua. Si se encuentra un nido cuando acaba de abandonarle el ave, obsérvase que este y su contenido conservan cierto calor. Macho y hembra manifiestan extraordinario cariño á su progenie, sobre todo la segunda, que se agita con terror cuando álguien se acerca á sus hijuelos, lanzando angustiosos gritos y exponiendo hasta su vida por salvarlos. En tales circunstancias abandona sus huevos, no sin cubrirlos antes con materias de las que emplea para formar el nido; aléjase poco, y vuelve lo mas pronto posible. Si se le quitan poco á poco los huevos antes de cubrir, llega á poner veinte y mas. Los padres enseñan á sus hijuelos, y el macho se encarga de las funciones de guardian. Los pollos se alimentan al principio de larvas de insectos, que les ofrecen macho y hembra con el pico; mas tarde, los padres dejan caer en el agua lo que llevan para sus hijuelos, á los cuales obligan así á sumergirse para cogerlo. Segun las descripciones de Jackel, los pollos son muy graciosos, al menos en su primera edad. «El amigo de la naturaleza, dice, se distraeria agradablemente estudiando la vida familiar de estas aves; veria cómo uno ó mas pequeños, fatigados por el ejercicio de la natacion, á la que no están acostumbrados aun, ó por el choque de las olas, bastante fuerte algunas veces, suben á la espalda del padre ó de la madre; y cómo estos se desembarazan luego de su carga sumergiéndose. Veria asimismo que cuando los pollos están á cierta distancia de sus padres, pian angustiosamente, poseidos de terror; que reciben su alimento del macho y de la hembra y que estos les enseñan á sumergirse.» Al principio, macho y hembra dejaban los alimentos sobre el agua, delante de los hijuelos que habia observado Jackel; á los ocho dias de haber nacido comenzó la educacion. «El padre nadó aun dos ó tres veces delante de su progenie, que procuraba apoderarse inmediatamente del alimento, y se sumergió con el pez para inducirles á que le siguiesen; pero como todavía eran muy torpes, ofrecióles la presa desde léjos. Llamó á los hijuelos, lanzando su ruidoso grito *guouy*, *guouy;* todos acudieron, remando sobre la superficie, y franquearon así una gran distancia, y el mas ligero nadador obtuvo el pez como recompensa.» Los padres defienden á su progenie con mucho valor contra las aves de rapiña: Naumann vió á una hembra saltar desde el agua á cierta altura en el momento de pasar varias cornejas y rapaces; y arremetió con las últimas á picotazos con el objeto de alejarlas. «En semejante caso, grita de una manera lamentable, mientras que el macho, situado á corta distancia, parece participar del temor de su compañera, y lanza tambien sus gritos, aunque sin tener suficiente valor para prestarla su auxilio.»

El somormujo moñudo se alimenta casi exclusivamente de peces, aunque no desprecia tampoco los insectos grandes; tambien puede causar ciertos perjuicios en los estanques donde anida, razon por la cual se le persigue sin compasion en todos aquellos donde hay pesca. La carne de esta ave no es comestible; pero su plumaje es muy estimado, y constituye en realidad una prenda de vestir preciosa, lo cual puede excusar hasta cierto punto la persecucion de que es objeto. Quien no trate de utilizar estas aves como objeto de comercio, no debe exterminarlas, pues le servirán de mucha distraccion estos séres singulares, que adornan admirablemente los estanques y los lagos.

CAUTIVIDAD. — El somormujo moñudo puede vivir algunos meses cautivo, siempre que se le den pececillos. No es posible criarle en una habitacion, porque necesita indispensablemente un estanque espacioso para sus evoluciones. Se aclimata muy pronto en el pequeño estanque de un jardin; manifiesta tal confianza hácia el hombre al cabo de pocos dias, y se domestica tan bien que obedece á la voz de llamada, y toma el alimento que le echan, sin cuidarse de las personas que lo presencian. Es difícil conservarle durante el invierno, pues no puede soportar los grandes frios, y perece inevitablemente si la temperatura es demasiado rigurosa. Por esta causa no se le suele ver en los jardines zoológicos.

EL SOMORMUJO DE CUELLO ROJO— PODICEPS GRISEIGENA

CARACTÉRES.—Entre las demás especies propias de Europa, el somormujo de cuello rojo es la mas grande: tiene una longitud de 0^{m},46 por 0^{m},80 de ancho de punta á punta de las alas que miden 0^{m},18 de largo. La parte superior de la cabeza, la nuca y la posterior del cuello son negras; la corona y la garganta de un gris ceniciento; las mejillas, que

están cubiertas de plumas de mediana largura, tienen el mismo color y un estrecho borde gris blanquizco; la region anterior de los lados del cuello es de un rojo castaño vivo; las partes superiores de un gris negruzco, con bordes mas claros en las plumas; las inferiores de un blanco de seda con los tallos y los bordes de las plumas de un gris oscuro en los costados; las rémiges son negruzcas; las secundarias del centro, que forman un estrecho espejo, blancas. Los ojos son de un color rojo carmesí; el pico amarillo en la base y negro en el resto; los piés de un negro verdoso en la cara interior. En el plumaje de invierno, cuyo color es mas pálido, falta el



Fig. 245.—EL SOMORMUJO CASTAÑO Ó MENOR

rojo de orin del cuello; el plumaje de los polluelos difiere por tener unas fajas oscuras y claras longitudinales, en el cuello.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de esta especie se extiende por todos los paises septentrionales de la tierra.

EL SOMORMUJO CORNUDO—PODICEPS CORNUTUS

CARACTERES.—Esta especie se distingue por tener el collarin en extremo desarrollado y de color negro; la línea naso-ocular presenta una ancha faja de color oscuro de fuego, con borde leonado en su region superior; la posterior del cuello y la cara superior del tronco son negras; la parte anterior del cuello, la region del buche y los costados, de un pardo rojo vivo; las partes inferiores de un blanco de seda; las rémiges primarias de un pardo negruzco gris con tallos de un pardo oscuro; las secundarias, desde la segunda, de un blanco puro con tallos del mismo color; solo las dos últimas los tienen de un tinte mas oscuro y mas ó menos ancho. Los ojos son de un rojo vivo; el pico de un negro brillante, con la base y la punta de la mandíbula inferior de un rojo de flor de albérchigo; los piés de un blanco amarillo azulado, mas arriba de las articulaciones de un verde oscuro. En el plumaje de invierno las plumas de adorno de la cabeza no están desarrolladas; el color rojo de orin de las regiones inferiores no existe, por lo cual las mejillas tienen un color gris blanquizco; los polluelos presentan en los lados de la cabeza varias fajas. La longitud del ave es de 0m,33, por 0m,62 de ancho de punta á punta de las alas, que miden 0m,15 de largo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie está esparcida en la zona templada.

EL SOMORMUJO OREJUDO—PODICEPS AURITUS

CARACTÉRES.—El somormujo orejudo tiene casi el mismo tamaño de la especie anterior, á la cual se parece mucho. La cabeza, excepto una ancha faja amarilla de la línea naso-ocular que partiendo de los ojos cubre la region auricular, el cuello y las regiones superiores del tronco son negros; la superior del pecho y los costados de un pardo rojo vivo; el centro del pecho y del vientre de un blanco de seda; las rémiges primarias, las barbas interiores de las secundarias y las tectrices superiores de las alas de un gris negruzco; las rémiges primarias, desde la sexta, presentan en la extremidad un borde blanco que aumenta en anchura en las posteriores; las secundarias mas cortas son de un blanco puro. Los ojos tienen un color rojo vivo; el pico, encorvado ligeramente hácia arriba en su parte anterior, es negruzco verde, y los piés de un verde gris. En el plumaje de invierno falta el adorno de la cabeza; las mejillas son de un gris leonado; la parte anterior y los lados del cuello grises. La longitud del ave es de 0m,32 por 0m60 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,13 de largo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del somormujo orejudo comprende la zona templada del antiguo continente.

EL SOMORMUJO ENANO—PODICEPS MINOR

CARACTÉRES.—El podicipedo mas comun en estos países es el somormujo enano. En el plumaje de primavera la parte superior del cuerpo es de un negro brillante, con viso pardusco, y el de las regiones inferiores de un gris blanquizco con manchas en forma de nubes mas oscuras; la garganta y una mancha que hay delante de los ojos son negruzcas; los lados de la cabeza y del cuello y la barbilla de un castaño rojo. Los ojos son de un pardo rojizo, la línea naso-ocular de un amarillo verde; el pico de un verde amarillo en la base y negro en la punta; los piés negruzcos en la cara exterior y de un color claro de cuerno en la interior. En el otoño las regiones superiores tiran mas al pardo gris y las inferiores á un blanco de seda; la cabeza y el cuello son de un gris claro. La longitud del ave es de 0m,25 por 0m,43 de ancho de punta á punta de las alas, que miden 0m,10 de largo (fig. 245).

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion del somormujo menor es casi la misma que la del moñudo; siquiera sea menos abundante que este en Africa (1).

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta ave es emigrante: aparece por marzo en la Alemania del norte, donde permanece mientras las aguas se conservan líquidas; despues se dirige al sur para pasar el invierno. Los estanques tranquilos, en los que crecen algunos juncos y cañas, asi como ciertos sitios de los grandes pantanos son los parajes donde prefiere vivir; agrádanle mas las aguas cenagosas y turbias que las claras, porque en ellas encuentra mayor número de insectos y las larvas que constituyen la base de su alimentacion.

Sus costumbres y manera de conducirse se asemejan en un todo á la de los podicípedos, aunque sus movimientos parecen mucho mas fáciles que los de las grandes especies. Corre relativamente bien, nada y se sumerge con perfeccion; su vuelo es pesado, y por lo mismo no cruza los aires por su voluntad: Naumann dice que cuando lo hace ejecuta oscila-

(1) Encuéntrase tambien en la Albufera de Valencia, donde es muy comun y se conoce con el nombre de *escabusonet*.

ciones muy rápidas y cortas, produciendo el ruido peculiar de la langosta. En tierra firme huye de los hombres; en su residencia de invierno es menos salvaje, pues se pasea cerca de los pueblos y permite que se acerque el cazador. Cuando corre algun peligro trata de huir sumergiéndose; si se le inquieta, dirígese hácia un lugar cubierto de numerosas plantas, y desaparece debajo del agua, sin asomar á la superficie mas que el pico, permaneciendo de este modo hasta que pasa el peligro. Su grito, corto y agudo, se expresa por *bib* ó *bibi*, repetido con tal frecuencia en la estacion del celo, que forma á manera de trinos.

Su nido está situado en medio de cañas, juncos, yerbas y plantas acuáticas, aunque no muy oculto; con frecuencia se halla completamente al descubierto, pero siempre lo mas apartado posible de la ribera. Este nido consiste en un monton de sustancias vegetales, acumuladas sin órden, como se observa en el somormujo moñudo; pero es relativamente mayor, y con una ligera excavacion en su centro. La puesta termina á fines de abril ó en los primeros dias de mayo, y se compone de tres á seis huevos pequeños, de forma prolongada, cuyo color es el de las materias que componen el nido. Los padres cubren alternativamente por espacio de veinte ó



Fig. 246.—EL COLIMBO GLACIAL

veintiun dias; parecen muy afanosos en esta operacion, y conducen y defienden á sus hijuelos lo mismo que la especie anterior.

CAZA.— Casualmente se coge uno ú otro individuo de esta especie en las redes tendidas para la pesca ó en los estanques cuando el agua está baja.

CAUTIVIDAD.— Al principio, el prisionero se echa segun dice Naumann con mucha razon, levanta el cuello, y agítase cual si no pudiera permanecer en pié ni andar; pero tan pronto como todo está tranquilo en la habitacion, anda y corre, examina el agua que han puesto cerca y se decide á entrar en ella. A veces corre rápidamente por el cuarto, con la ligereza de una alondra: cuando se le quiere coger, apóyase en el pecho y espera, ó se esconde en un rincon. Nunca trata de volar, permaneciendo siempre con las alas muy pegadas al cuerpo. Si se echan en una taza ó vasija insectos acuáticos ó pequeñas lombrices de tierra, da varias vueltas al rededor hasta que los pesca todos. Parece muy contento cuando se le deja permanecer en un gran barril lleno de agua: entonces comienza á limpiar su plumaje y á engrasarle; luego se sumerge para coger las presas vivas que le echan, todo esto sin inquietarse por la presencia del hombre. En el Jardin zoológico de Lóndres existen dos hace algunos años en los recintos destinados á los pájaros bobos: aliméntaseles con pececillos, gusanos, huevos de hormigas y pan blanco. Con este alimento quedan muy satisfechos y proporcionan mucha distraccion á los espectadores, porque pueden observarse sus evoluciones, no solo á la superficie, sino hasta en el fondo del agua.

LOS COLIMBIDOS—COLYMBI

CARACTÉRES.— Los podicipedos están representados en el mar por los colimbidos: estas aves, de las que se conocen cuatro especies, se distinguen de aquellos por su talla mas corpulenta y su cuello mas corto; la cabeza es mayor y el pico mas grueso; los piés provistos de membranas natatorias completas; las alas son medianas y agudas y entre las rémiges la segunda es la mas larga; la cola muy corta, redondeada, compuesta de diez y seis á veinte pennas rígidas; los tarsos cortos, robustos, un poco mas largos que el dedo interno, y muy salientes. El plumaje es por demás corto y tupido, y variables sus matices con la edad y la estacion.

Segun las investigaciones de Wagner, la estructura interna de los colimbos recuerda por muchos estilos la de los somormujos. Las inserciones de los músculos están muy desarro-

lladas en el cráneo; el hueso pómulo presenta hácia la base una apófisis estrecha y en forma de espina; sobre la frente se notan dos cavidades profundas donde se alojan las glándulas nasales. La columna vertebral se compone de trece vértebras cervicales, doce dorsales y siete caudales: el esternon es grande, ancho y largo, con la quilla muy poco desarrollada. La horquilla es muy corta; las clavículas posteriores muy anchas, delgadas y rectas. Los miembros anteriores se asemejan á los del somormujo: el hueso del brazo forma la parte mas larga y el alon la mas corta del miembro anterior. La pélvis es muy prolongada y el sacro desmesuradamente largo; el isquion, por el contrario, ancho y fuerte; el fémur corto y corvo; la tibia presenta, por debajo y delante, una larga apófisis triangular, que parece deber sustituir á la rótula que no existe. La lengua, larga y en forma de punzon, está cubierta de dos series de papilas en la base; los conductos bucales son anchos; el buche muy delgado; la molleja redonda y tendinosa; el intestino delgado, bastante ancho; el grueso, corto y limitado por una válvula; el hígado voluminoso; el bazo largo; el páncreas se compone de varios lóbulos reunidos entre sí.

Las tres especies siguientes son las que se encuentran en Europa.

EL COLIMBO GLACIAL—COLYMBUS GLACIALIS

Caractéres.—El colimbo glacial (fig. 246), llamado tambien colimbo de invierno, gigantesco, etc., ocupa el primer lugar entre sus congéneres.

Cuando ostenta su plumaje de gala, las partes superiores y los lados del cuerpo son de un negro oscuro, sembrados de manchitas blancas en forma de ventanas; la cabeza y el cuello de un negro agrisado; en el centro de esta última parte nótase un collar interrumpido, negro y blanco; una línea trasversal del mismo matiz adorna la parte anterior del cuello; los lados del pecho ostentan rayas longitudinales blancas y negras; el resto de la misma region es de un blanco satinado; el ojo pardo claro; el pico negro; los piés grises en la parte externa y de un rojo de carne en la interna.

En su plumaje de invierno, la parte superior y los costados son negruzcos, sin manchas blancas; la region inferior de este color; los lados del buche, negros con manchas longitudinales, que no existen en los polluelos, los cuales tienen por lo demás el mismo color. La longitud del ave es de $0^m,95$ á 1^m, por $1^m,50$ de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,42$ y la cola $0^m,06$.

EL COLIMBO ÁRTICO—COLYMBUS ARCTICUS

Caractéres. — Esta especie, conocida tambien bajo los mismos nombres que la anterior, es mas pequeña, pero tiene unos colores y dibujos muy semejantes. En el período del celo la parte superior de la cabeza y la posterior del cuello son de un gris ceniciento oscuro; el dorso y las alas de un negro intenso; una parte de las espaldas y otra de las alas presentan manchas blancas en forma de ventana; en la parte anterior de las alas hay unas motas azuladas; los lados del cuello son blancos con rayas longitudinales negras; la parte anterior del cuello de un gris negro, con una faja trasversal blanca listada de negro; las caderas presentan manchas longitudinales negruzcas; la parte inferior del tronco es blanca. En invierno, la cabeza y parte posterior del cuello son de un gris oscuro, con bordes mas claros en las plumas; las regiones inferiores son blancas; los lados del buche negruzcos, con fajas blancas, que faltan en los jóvenes. Los ojos son de un pardo claro; el pico negro; los piés grises en su cara exterior y de un color rojizo de carne en la interior. La longitud del ave es de $0^m,77$, por $1^m,30$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,38$ y la cola $0^m,06$.

EL COLIMBO SEPTENTRIONAL—COLYMBUS SEPTENTRIONALIS

Caractéres. — El colimbo septentrional, conocido tambien con los nombres de *colimbo ánade*, *colimbo de garganta roja*, *colimbo catmarino*, y *oca de lanza*, es el mas pequeño de sus congéneres, pues solo tiene $0^m,65$, por $1^m,10$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,30$ y la cola $0^m,07$. La parte superior de la cabeza y los lados del cuello son de un gris ceniciento; la posterior de esta parte negra, rayada de blanco, y la anterior de un rojo castaña vivo; el lomo negro pardo; la cara inferior del cuerpo blanca; los lados del buche y del pecho están rayados longitudinalmente de negro. En el plumaje de invierno, las plumas son blanquizcas en su extremidad, y la region de la garganta blanca. Los colores del plumaje de los pequeños no son tan marcados. Los ojos son de un pardo rojo; el pico negro; los piés de un pardo oscuro en el lado exterior y de un gris azulado en el interior; las membranas natatorias mas oscuras.

Distribucion geográfica de los colimbos. — El glacial habita durante el verano las altas regiones del norte del antiguo continente, hasta los 76° de latitud poco mas ó menos; y hasta los 59°, cuando mas, de latitud sur. Frecuenta particularmente las costas de Groenlandia, del Spitzberg, de la Rusia de Europa, de la Rusia asiática, y pocas veces las de Islandia, las Feroe, las Orcadas y las Hébridas; en el invierno baja, aunque muy raras veces, hasta nuestros países (1). El colimbo ártico parece pertenecer mas bien al Oriente; escasea mucho en toda Europa, excepto en la Rusia europea, al paso que se le encuentra á menudo en Siberia; con frecuencia se le ve tambien en la parte alta de la América del norte. Durante su viaje de invierno visita el sur y al oeste de Rusia, Dinamarca, Alemania, Francia, Inglaterra y Holanda. El colimbo septentrional existe en las mismas regiones que frecuentan las dos especies anteriores, siendo próximamente la misma su área de dispersion. Vive en una zona situada entre los 78° y 60° al rededor del globo, y visita todos los inviernos los mares del sur; así como los rios y las aguas dulces, que en la época de su llegada no están cubiertas por el hielo (2).

Usos, costumbres y régimen.—Las diversas especies tienen costumbres tan semejantes, que bastará referirnos á la del colimbo septentrional ó de garganta roja. Es esta una verdadera ave marina, pues solo frecuenta las aguas dulces en el período del celo, y en el invierno durante las emigraciones; fuera de estas épocas habita el mar y se dedica con ardor á la pesca. Justifica bien el nombre que lleva, porque es un buzo consumado, y puede permanecer debajo del agua tanto tiempo como el colimbo glacial, es decir, unos ocho minutos. A semejanza de los somormujos, las aves de que hablamos viven y hacen casi todo lo que necesitan sobre el agua; recorren á nado inmensas distancias con una gran rapidez; flotan á la superficie, ó hunden su cuerpo tan pro-

(1) Vidal dice en confirmacion de esto que el colimbo glacial es muy raro y que solo se le ha visto en la Albufera en algun invierno fuerte, y en la primera edad, razon por la cual, no sabe á punto fijo cómo le llaman, aunque cree que sea el *Ahulló*.

(2) En condiciones análogas á las de la especie anterior, se encuentra este colimbo, segun Vidal, en la Albufera, donde le llaman *Cabellot* ó *Cabrellot blanc*.

fundamente, que solo se distingue una estrecha línea del lomo. Se mueven con lentitud ó con admirable rapidez; sumérgense sin esfuerzo aparente y sin ruido; entonces alargan el cuello, oprimen las plumas contra el cuerpo, y las alas sobre los costados, deslizándose como flechas en todas direcciones, unas veces á poca distancia de la superficie, y otras á profundidades de varios metros, sin mover para ello mas que los piés. Estas aves compiten en ligereza con los peces mas rápidos, y los acorralan; nadan y se sumergen apenas nacen, y cuando no se creen seguras en los aires, van á refugiarse siempre debajo del agua. En tierra firme están fuera de su centro; algunas veces, no obstante, se extravian en ella; pero no tanto como la mayor parte de las otras aves acuáticas, exceptuando los somormujos. En tales casos no salen á tierra por su pié, sino deslizándose desde el agua, porque no pueden subir ni siquiera mantenerse derechas. He observado durante semanas enteras á colimbos cautivos, y muy á menudo en tierra firme; pero nunca los he visto de pié, ni andar apoyándose en los dedos ó los tarsos, sino arrastrándose con ayuda del pico y del cuello, de las alas y de los piés. Vuelan con mas facilidad de lo que se supone, atendida la brevedad de las alas y el peso del cuerpo. Los colimbos necesitan tomar un vigoroso impulso para remontarse, pero cuando llegan á cierta altura avanzan con mucha ligereza, moviendo rápida y continuamente sus pequeñas alas. Sus movimientos son notablemente graciosos cuando se lanzan al mar desde la cima de las costas bravas: entonces no mueven sus alas mas que lo necesario para tomar una direccion oblicua; caen produciendo cierto ruido; giran tan pronto de un lado como de otro, y á veces bajan como una flecha hasta la profundidad de las aguas. Todos los colimbos se diferencian de las otras aves marinas por sus sonoros gritos: á la mayor parte de los naturalistas les parecen desagradables y extraños los sonidos que producen; pero á otros les complace oirlos, por mas que se asemejen, preciso es confesarlo, al rumor de una carraca seguido de aullidos. La voz penetrante del colimbo glacial, segun Faber, resuena á lo léjos en las montañas próximas, y se asemeja á los gemidos de un hombre en peligro de muerte.

El mismo naturalista dice que la voz del colimbo septentrional es ronca y plañidera; mientras que yo quisiera compararla con un salvaje canto marino, como la aprende un ave en las tempestades y entre el estrépito de las olas. Todas las especies que conozco gritan de un modo muy semejante, de manera que es bastante difícil distinguirlas por su voz.

No se sabe aun hasta qué punto llega la inteligencia de los colimbos, pues no son frecuentes las ocasiones que se presentan de acercarse mucho á ellos. Basta observarlos para notar que sus sentidos alcanzan mucho desarrollo, sobre todo la vista y el oido, y se reconoce asimismo muy pronto que no dejan de tener comprension. Su natural cautela no les abandona, ni aun en la época de la puesta en la que pierden su salvajismo; siempre están atentos á lo que pasa á su alrededor, y desconfian continuamente; pero es dudoso que sepan distinguir, como se pretende, entre las personas que pueden causarles daño y aquellas de quienes nada deben temer. Prefieren siempre la soledad y evitan en lo posible la inmediacion del hombre, aunque tambien se citan excepciones. Graba vió cerca del agua á un colimbo que habia excitado la curiosidad de cuatro ó cinco muchachos y que durante algun tiempo permaneció tranquilo á pesar de las pedradas que aquellos le tiraban. «Cuando una de ellas llegaba cerca, dice, el ave sumergia la cabeza en el agua para examinar el objeto que le tiraban: echáronle unas treinta piedras antes de alejarse á pesar de que le tocaron varias.» De todos modos, estos hechos son excepcionales: los colimbos evitan en lo posible la presencia de todo sér extraño, no gustando ni aun de la compañía de sus semejantes, por lo cual se les encuentra muy á menudo aislados. Durante la estacion del celo, macho y hembra están siempre juntos; pero es raro ver dos parejas en un mismo estanque y solo por casualidad se ve alguna donde existan otras aves. Mientras se verifica su paso y cuando están cautivas, mantiénense siempre alejadas de las otras palmípedas, y si algunas de estas se acercan, recíbenlas á picotazos, aunque en rigor no son malignas; reducidas al último extremo, defiéndense con rabia haciendo uso de su pico, y entonces tienen sus acometidas algo de traidor, porque se suceden con mucha rapidez. Como quiera que sea, no pueden compararse con las garzas reales por su manera de conducirse; al defenderse manifiestan mas tenacidad que reflexion.

Dudo mucho que esta ave coma mas que pescado, ó por lo menos este es su alimento mientras habita en el mar. Su extraordinaria destreza para nadar y sumergirse le permite adquirir cuanto necesita, y por lo tanto debe considerársela mas bien como sobria que como voraz. Coge su presa persiguiéndola rápidamente por el agua, se apodera de ella hasta en su fondo: prefiere evidentemente los peces de cuerpo estrecho mas bien que los grandes; pero algunas veces hace tambien presa en estos. Graba, que desde su ventana podia observar á los colimbos que habia en el puerto, dice lo siguiente: «Muchas veces he visto á estas aves tragar grandes hipoglosos, á los que conseguian dominar perfectamente: para despedazarlos, dejaban caer el pez al agua, arrancábanle un gran pedazo, le sacudian vigorosamente, y repetian la operacion hasta tragárselo.» Dicho se está que se tragan enteros los pececillos; pero para los que tienen la talla del arenque necesitan ya algunos esfuerzos. Por las costumbres de los individuos cautivos podemos deducir que solo comen presas vivas, pues los que se acababan de coger no querian comerlas, ni se acostumbraron hasta pasado algun tiempo á tomarlas muertas, cuando se lanzaban una despues de otra para hacer creer á las aves que estaban vivas. Otros individuos recientemente cazados comieron peces vivos apenas se les puso en un estanque lleno de ellos, y se sumergian dándoles activa caza.

Todas estas aves eligen para anidar pequeños estanques de agua dulce, tranquilos y poco alejados de la costa; algunas veces se fijan tambien en los que se hallan á considerable altura sobre el mar. En las islas Loffoden he observado muchas parejas de colimbos de garganta roja en pequeños lagos de la cima de las montañas, al paso que no los habia en aquellos que, segun afirmacion de los noruegos, tenian poca pesca. Jamás he visto otras aves en los lagos donde se hallaba esta especie. Algunos naturalistas han reconocido que este colimbo habitaba algunas veces el mismo estanque con una especie afine ó con la golondrina polar. Durante la estacion del celo se oyen con mas frecuencia sus penetrantes gritos, sobre todo cuando la pareja se lanza á las olas desde una costa brava para pescar, cosa que puede observarse regularmente todas las tardes. Los nidos se hallan en las pequeñas islas de los estanques, ó si no las hay, en las riberas, pero siempre cerca del agua: se componen de cañas y plantas de los pantanos, amontonadas sin órden alguno, y como no están ocultos, se puede ver desde léjos al ave en el nido. La puesta consta de dos huevos, prolongados, gruesos, de cáscara sólida y rugosa, aunque poco brillante; tienen unos 0m,075 de largo por 0m,057 de grueso, su color es verde aceitunado oscuro, con manchas intensas de color ceniza y otras superficiales de un pardo que tira al rojo, con las cuales se mezclan numerosos puntitos del mismo tinte. Macho y hembra

cubren por turno con el mismo afan y ambos toman parte en la educacion de sus hijuelos. A fines de mayo se encuentran los huevos, y á últimos de junio suelen verse los pollos. No sabemos aun si durante la incubacion, cuando el estanque abunda en pesca, abandonan los padres la cria, pues así lo hacen alternativamente cuando deben ir al mar para buscar su alimento. Es probable que entonces lleven tambien el alimento á sus pequeños. Estos últimos parecen muy diestros desde los primeros dias, y buscan por sí mismos la comida, lo cual no impide que sus padres atiendan á sus necesidades. No abandonan el sitio donde nacieron hasta que son aptos para el vuelo, en cuyo caso se dirigen al mar, donde viven como los adultos.

CAZA.—Nadie persigue á estas aves en su patria, ni tampoco en nuestros países se les da caza con regularidad; á causa de su timidez y prudencia, necesitase un cazador experto para darles alcance, y aun así todos los esfuerzos son á menudo infructuosos. Se les coge casualmente cuando quedan bajo una red de pescar.

USOS Y PRODUCTOS.—Los colimbos no reportan ninguna utilidad; su carne no nos parece comestible, y su plumaje no tiene ningun valor.

LOS ALCIDOS—ALCIDÆ

CARACTERES.—Alcidos se llaman unas quince especies de aves marinas muy semejantes entre sí y excelentes zambullidoras: caracterízanse por su tronco robusto, cuello corto, cabeza gruesa, pico de longitud regular y formas muy variadas, piés de mediana largura, comprimidos lateralmente, provistos de tres dedos, con grandes membranas interdigitales; alas cortas, estrechas y rara vez atrofiadas; cola corta y plumaje suave, casi siempre de dos colores.

LOS ALCINOS—ALCINÆ

CARACTERES.—Los alcinos, que forman el mayor grupo de la familia, tienen por lo regular la estructura descrita al describir aquella; el pico, de longitud regular, mas ó menos delgado y abovedado en su parte superior, sobresale en la inferior en forma de un ligero ángulo, comprimido lateralmente y con varios surcos; las alas son relativamente prolongadas; la primera rémige es la mas larga; la cola corta y compuesta de doce rectrices.

Segun los estudios de Wagner, el armazon óseo se asemeja por muchos conceptos al de los colimbos; las inserciones musculares están muy desarrolladas en el cráneo; en la frente hay cavidades destinadas á recibir las glándulas nasales. Las vértebras cervicales figuran en número de catorce, siendo de diez el de las dorsales. El esternon, largo y bastante recto, tiene una quilla de exiguas dimensiones; su borde posterior presenta á cada lado dos escotaduras, de las cuales se trasforma la interna algunas veces en un agujero. El húmero es un poco aplanado; la parte que corresponde á la mano mas larga que en los colimbos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todos los alcinos pertenecen al Océano Glacial del norte y á las pequeñas bahías y estrechos contiguos; rara vez se diseminan por el sur, y solo por los alrededores del círculo polar, aunque pasan de ellos durante sus emigraciones regulares de invierno.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los alcinos son verdaderas aves marinas: no permanecen en tierra firme sino durante la estacion de la puesta, y viven continuamente en el agua. Nadan y se sumergen de una manera admirable; vuelan bastante bien relativamente; andan con ligereza, aunque mas bien apoyándose en los tarsos que en los piés.

Los sentidos de estas aves son sutiles; su inteligencia no alcanza un gran desarrollo, ó por lo menos esto es lo que se supone generalmente. Los peces y crustáceos constituyen el exclusivo alimento de todos los buzos alados, y tambien de los alcinos, yendo en su busca hasta las mayores profundidades. Todos viven y pescan juntos voluntariamente, formando en la época de la puesta bandadas mas ó menos considerables; las de algunas especies cuentan hasta cien mil parejas. Los buzos alados, y particularmente los alcinos, son una verdadera bendicion para los pueblos del norte. Una de estas especies constituye con las focas el principal alimento de los habitantes de varias colonias de Groenlandia, los cuales se verán atormentados por el hambre el dia en que estas aves no se presenten tan numerosas como de costumbre. Durante varias semanas y hasta meses enteros, sirven de principal, cuando no de exclusivo alimento á todos aquellos pueblos salvajes, que segun dice Holbœll, «no han aprendido aun á pensar en el dia de mañana.»

LOS CEPFOS—CEPPHUS

CARACTERES.—Las especies de este género se caracterizan por su reducido tamaño; su pico, largo, delgado y recto, se encorva solo en la punta de la mandíbula superior; la inferior apenas es angulosa. Los piés están situados muy hácia atrás; las alas son pequeñas, estrechas y puntiagudas, con las rémiges muy fuertes; la cola, corta y redondeada, se compone de doce á catorce rectrices; el plumaje es corto, compacto, fibroso y aterciopelado, y varia esencialmente con la edad y segun la estacion.

EL CEPFO GRILLO—CEPPHUS GRYLLÆ

CARACTERES.—Esta ave, llamada tambien *teiste, paloma zambullidora, marina ó groenlandesa, ánade picador*, etc., es la especie mas graciosa de la familia de los alcidos, y á la vez tipo del género que nos ocupa; su plumaje de gala es de un negro aterciopelado con matices verdosos, excepto un pequeño espejo blanco que hay en el ala; el ojo es pardo; el pico negro; los piés de un rojo coral. El plumaje de invierno está manchado de blanco y negro en las partes inferiores; el de los pequeños, negruzco en la parte superior del cuerpo; el ala blanca, rayada trasversalmente de negro; la cara inferior del cuerpo blanca tambien, y el resto con mezcla de gris negruzco. La longitud del ave es de $0^m,34$ por $0^m,57$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^m,17$ y la cola $0^m,05$.

EL CEPFO DE MANDT—CEPPHUS MANDTII

CARACTÉRES.—Bajo este nombre se distingue una segunda especie del género, que difiere de la anterior por tener el pico mas pequeño y la base de las plumas blanca en el espejo de las alas; pero sin duda no se podrá considerar esta ave sino como variedad.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El cepfo grillo está diseminado por el alto norte de la tierra y anida entre los 80° y 58° de latitud.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En el interior de dicha zona se ve con frecuencia la especie en todas las costas conocidas; pero rara vez por bandadas numerosas; se la encuentra mas á menudo en pequeños grupos, en parejas ó aisladamente. Solo en las regiones donde el mar se hiela viven sobre los témpanos bandadas extraordinariamente numerosas, que se diseminan al cambiar de residencia. A la entrada del invierno, el cepfo enano emigra con mayor ó menor

regularidad hácia los países mas meridionales; y por eso aparece todos los años en nuestras costas septentrionales. Raras veces se extravía en el interior de las tierras: únicamente cuando sobrevienen fuertes nevadas en medio de la primavera, se desorienta esta ave en cierto modo, acaba por perder de vista las costas y avanza en el interior de las tierras.

El aspecto de estas aves siempre es agradable, ya permanezcan sentadas é inmóviles en las rocas, ó bien nadando, sumergiéndose ó cruzando los aires. Cuando descansan apoyan el cuerpo sobre los tarsos tratando de conservar la posicion vertical, en cuyo caso son muy graciosos los movimientos del cuello y de la cabeza. Esta ave es muy diestra para nadar, y aunque no hunde mucho el cuerpo, parece en el agua mas ligera que todas sus congéneres. Al remar saca con frecuencia del agua sus bonitos piés rojos: cuando quiere sumergirse da con ellos un vigoroso golpe, hace una voltereta sin meter ruido, extiende al momento las alas, y rema con estas y los piés; pero no permanece debajo del agua mas de diez minutos. En un mar tranquilo se le puede seguir con la vista á bastante distancia; y cuando se quiere apreciar la profundidad á que desciende, sucede con frecuencia que se engaña uno por la trasparencia del agua. Su vuelo es relativamente ligero, aunque lo ejecuta por medio de aletazos rápidos y al parecer penosos: se remonta á gran altura, y se lanza á la cima de las rocas: al bajar al agua tiende las alas sin moverlas precisamente. Su voz difiere de la de todas las aves del mismo género, pues no consiste en un ruido como de carraca, sino que es mas bien un silbido que se puede expresar poco mas ó menos por *jip*. Por su manera de conducirse, este cepfo parece de buena índole y pacífico, lo mismo que las otras especies del género, aunque no sea muy sociable, segun ya hemos dicho antes: en los alrededores del nido se le ve casi siempre aislado y por parejas; estas aves no parecen ocuparse de las otras que frecuentan las costas bravas, ni se asustan tampoco de la presencia del hombre. Cuando el gerifalte se cierne sobre las montañas de aves, y atemoriza á todos los séres alados, cuando todos los otros úridos y los alcidos se precipitan hácia el mar, el cepfo enano se remonta igualmente para ir á buscar su salvacion en el agua; pero si el hombre visita el lugar donde se hallan los nidos, se puede acercar á quince pasos de la pareja, y aun á diez, sin que trate de huir. En el agua es mas prudente que en tierra firme: léjos del mar, parece no ser la misma ave, y olvida, como todos los buzos, que la naturaleza le ha dado alas.

En los primeros dias de marzo es cuando aparecen estos séres en las montañas de aves: en las pequeñas colinas no se suelen ver mas de tres ó cuatro parejas, y son mas numerosas en las grandes montañas. Sin embargo, raro es encontrar mas de veinte á treinta en los parajes que sirven de asilo á miles de urias. Cada pareja elige en la roca un hueco ó grieta conveniente, y allí deposita dos huevos, de 0m,06 de largo por 0m,04 de grueso, de forma ovoidea, granillo tosco, mate, de color blanco sucio ó verde azulado, con manchas de un gris ceniciento, puntos y motas redondeadas y prolongadas, y á veces de un tinte pardo, ó que tira al negro. Rara vez se verifica la puesta antes de mediados de abril, y á veces solo en mayo. Cuando se quitan á estas aves sus primeros huevos, que es lo que suele hacerse en sus montañas, las hembras ponen por segunda vez, pero solo un huevo. Los padres cubren por turno, y permanecen en su nido con tal obstinacion, que se les puede coger con la mano. Al cabo de una incubacion de veinticuatro dias, los hijuelos nacen revestidos de un tupido plumon agrisado: al principio se alimentan con gusanos, pececillos y conchas pequeñas, mas tarde con peces mayores y crustáceos, que es lo que constituye el régimen de los adultos.

Cuando aun tiene la pelusa de la primera edad, este cepfo sabe ya nadar, mas no sumergirse, lo cual no aprende hasta tener todo su plumaje.

Los groenlandeses é islandeses se contentan con quitarle sus huevos. Además del hombre, tiene la especie por enemigo al gerifalte y los labos: Faber vió á un pigargo caer sobre una bandada, obligando á sus individuos á sumergirse hasta que se cansaron, por cuyo medio pudo coger alguno. Los grandes peces voraces son tambien muy peligrosos para ellos.



Fig. 247.—LA URÍA COMUN

CAZA.—Ninguna dificultad ofrece cazar los cepfos, pues como son poco salvajes, se puede uno acercar mucho á ellos: en verano es tambien fácil cogerlos con trampas.

CAUTIVIDAD.—No pueden conservarse cautivas estas aves, ó por lo menos no mucho tiempo. Inútil es ponerlas en un gran estanque, pues en su tristeza y abatimiento demuestran bien claramente que solo pueden vivir en el mar.

USOS Y PRODUCTOS.—La carne de estas aves exhala cierto olor de aceite; pero no puede condimentarse de modo que sea comestible. En Laponia figuran con frecuencia en las mesas individuos pequeños, y se acaba por comerlos con gusto. Las plumas se emplean para colchones: los huevos son muy apreciados, y bastante buenos cuando uno se acostumbra á su sabor.

LAS URÍAS—URIA

CARACTÉRES.—Las urias son mas grandes que los cepfos, pero se parecen á ellos mucho por su estructura. Su pico, de longitud regular, prolongado, recto y puntiagudo, ligeramente convexo en la parte superior de la arista, y muy anguloso en la mandíbula inferior, es algo comprimido late-

ralmente y de bordes recogidos y cortantes. Los piés tienen los dedos relativamente mas largos; las alas son aun mas angostas y puntiagudas; la cola, compuesta de doce rectrices, es algo mas corta que en los cepfos; las plumas pequeñas son compactas y recias, en la parte inferior pelosas y blancas y en la superior de un pardo mas ó menos negruzco.

En las costas de Alemania se observan tres especies de este género, que no solo por su forma, sino tambien por su género de vida se asemejan mucho.

LA URÍA COMUN—URIA TROILE

CARACTÉRES.—La especie mas conocida del género, la uria comun, tiene la cabeza, la parte anterior del cuello y la superior del cuerpo de un pardo aterciopelado; las puntas de las rémiges humerales blancas, de modo que forman una faja clara; las regiones inferiores de este último color, con rayas pardas longitudinales en los costados. En invierno, la region anterior del cuello y parte de las plumas que cubren el lado posterior de las mejillas tienen tambien el color blanco. Los ojos son pardos; el pico negro; los piés de un gris de plomo, mas oscuro en la parte externa. La longitud del ave es de 0^m,46, por 0^m,72 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0^m,21 y la cola 0^m,06 (fig. 247).

LA URÍA EMBRIDADA—URIA RINGVIA

CARACTÉRES.—Esta especie, muy afine de la anterior, difiere, con su plumaje de gala, por tener un anillo blanco al rededor del ojo y una faja que desde aquí se corre hácia el occipucio.

LA URÍA DE BRUENNICH—URIA BRUENNICHI

CARACTÉRES.—Esta especie, llamada tambien uria polar, se distingue de sus dos congéneres por su pico mas corto y grueso y por una raya blanca amarillenta que partiendo del ángulo de la mandíbula superior, llega hasta las fosas nasales.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA DE LAS URÍAS.—Todas estas aves habitan los mares septentrionales del globo; pero se las encuentra tambien, aunque aisladamente, en las zonas templadas, á las que bajan con regularidad durante el invierno. La uria comun y la de Bruennich viven en Islandia, sin que se haya encontrado aun allí la embridada. Las tres especies parecen por lo tanto habitar, poco mas ó menos, los mismos grados de latitud, pero diferentes de longitud; siendo de creer que la última pertenece mas bien al oeste.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LAS URÍAS.—Estas aves no se acercan á la tierra firme sino en la época de la puesta; el resto del año viven en alta mar. Nadan con mucha destreza, y sumergen entonces el cuerpo en el agua casi hasta la línea que separa el tinte del lomo del vientre; se zambullen muy bien y reman rápida y fácilmente debajo de la superficie con los piés y las alas, pudiendo permanecer debajo del agua algunos minutos. Cruzan los aires rápidamente, produciendo un silbido con las alas, pero no franquean mucho espacio de una vez. Cuando quieren ir al nido vuelan á considerable altura sobre la superficie de las aguas, y luego rasan las olas. Por el rumor de sus alas se las creeria, no viéndolas, grandes insectos; cerca de sus nidos, sobre todo cuando la montaña tiene una forma cónica, no se podria menos de compararlas con un enjambre de abejas volando alrededor de una inmensa colmena. Solo cuando se precipitan al agua bajan casi sin dar aletazos; así lo hacen al dirigirse en línea recta desde su montaña hácia el mar. Todas siguen en cuanto les es posible la misma línea, de manera que no parece sino que hay alrededor de la montaña un verdadero techo formado por las aves que suben y bajan.

Cuando no están en celo estas aves, nunca se las ve volar de este modo, pero sí nadar y sumergirse con mas frecuencia, ó cuando mas remontarse un instante, y hundirse despues de nuevo en las olas. Sus piés son á propósito para andar por tierra firme, y por lo mismo se las ve en ella muy pocas veces. Por lo regular se mueven deslizándose, pues avanzan con mucha dificultad, apoyadas en las plantas de los piés; á veces corren de tal modo, que se diria que danzan, empinándose sobre los dedos, y valiéndose de sus alas para mantener el equilibrio, por manera que su progresion terrestre es realmente mas bien un vuelo imperfecto que una marcha. Su voz consiste en un ruido semejante al de la carraca; es una especie de chirrido continuo con entonaciones diversas, que parece poderse expresar á veces por *oerrr* ó *errr;* tambien se oye á veces un maullido; los pequeños silban.

Cualquiera que haya visitado una montaña de aves ocupada por urías no se extrañará de que se tache á estas de estúpidas; y la verdad es que se conducen como séres indiferentes y confiados, sobre todo cuando se hallan en tierra firme. Aun nadando, dejan que se acerque mucho una barca, y si se hallan junto á sus nidos no hacen aprecio del hombre. Cuando cubren se puede uno aproximar á la distancia de seis pasos, y hasta cuatro, sin llamar su atencion; aunque alguien se siente delante de ellas, para mirarlas de cerca, dibujar ó escribir, no huyen del sitio donde están. No obstante, esta indiferencia dista mucho de ser una prueba de estupidez: la persona que las visita con frecuencia no les inspira temor alguno; mientras que un gerifalte siembra el espanto tan pronto como se presenta, así como un pigargo que se acerque pone en fuga á miles de aves. Por lo tanto vemos que conocen bien á sus enemigos, y si no cuentan al hombre entre ellos es porque no le consideran como tal. De todos modos, no se puede saber si en medio de todos aquellos millones de séres alados que se tienen á la vista, habrá algunos á los que ha hecho cautos la experiencia, pues se observa que donde viven aisladamente y se les persigue, llegan á ser salvajes y acaban por mirar al hombre como enemigo. Viven entre sí en la mas perfecta inteligencia, y se reunen con especies que no puedan ser peligrosas para ellas; jamás acometen á las otras aves, manifestándose por el contrario muy sociables. Para fijar sus nidos, las urías eligen rocas escarpadas ó paredes solitarias en la ribera, que ofrezcan cornisas, grietas y numerosos agujeros. Cerca de tales sitios, es probable que abunden mucho los peces y crustáceos, que constituyen su alimento, á no ser que motive esta eleccion la existencia de alguna costa brava ó de una parte principal de la montaña. Como quiera que sea, el sitio está bien escogido siempre. A fines de marzo ó á principios de abril aparecen estas aves en las montañas por bandadas mas ó menos numerosas, y comienzan desde luego un género de vida y un movimiento particulares. Segun ya hemos dicho, la montaña se convierte en una inmensa colmena: una nube de séres alados la rodea constantemente; se ven miles y centenares de miles de individuos, que con su blanco pecho vuelto hácia el mar, parecen alineados en órden de batalla, ocupando todas las salientes, los picos, las cornisas, y en general todos aquellos puntos donde pueden colocarse; mientras que otros miles de aves vuelan de arriba abajo ó vice-versa, y varias bandadas pescan ó se sumergen en el mar. La mas grande montaña, las mas extensas paredes de roca quedan cubiertas por las

aves; cada cual se cuida solo de sí misma, y jamás se promueve contienda alguna alrededor de los nidos. Todas parecen rivalizar en complacencia, si tal podemos decir, y en caso necesario prestan auxilio á las que están próximas. Macho y hembra se profesan mucho afecto: antes de la puesta, posado aquel junto á esta, acarícianse y se frotan mutuamente el cuello; si el macho baja al mar, su compañera le sigue; pescan juntos y vuelven lo mismo al nido. Mas tarde atienden de consuno á la incubacion; la hembra no pone sino un huevo, pero muy grande, de forma de trompo, de cáscara resistente, grano basto, y con manchas oscuras sobre fondo claro, tan diversas, que de cada cien huevos apenas se encuentran dos que las tengan semejantes. El color del fondo pasa del blanco al amarillo y al gris por todos los matices; las manchitas y los puntitos, que en mayor ó menor número cubren la cáscara, se reunen en la punta gruesa ó en la pequeña formando como una corona; otras veces se distribuyen por igual en toda la superficie. Las urías no construyen realmente nido, sino que ponen sus huevos sobre la piedra desnuda, sin tomarse siquiera el trabajo de quitar los muchos guijarros que se desprenden de lo alto de las pendientes escarpadas. Terminada la puesta comienza la incubacion, en la cual no solo toman parte el macho y la hembra, pues segun datos dignos de crédito, hay aves que hacen las veces de suplentes, y ocupan el nido de los legítimos propietarios para cubrir con afan durante algun tiempo. Creíase en otro tiempo que lo hacian sentadas; pero cualquiera que visite una montaña de aves reconoce bien pronto que las urías toman la misma posicion que los demás séres alados.

El pequeño sale á luz á los treinta ó treinta y cinco dias; la pequeña ave parece mas bien una bola de lana de color negro agrisado; pero gracias á lo mucho que la cuidan sus padres y los demás individuos desocupados, se desarrolla rápidamente, pierde la pelusa y al cabo de un mes se cubre de pluma. Bien pronto abandonan los pequeños el rincon de la roca donde han nacido para dirigirse al mar. «Esta traslacion, dice Naumann, no deja de ofrecer sus peligros, como lo prueban claramente los inquietos movimientos de la hembra y sus gritos. El pequeño se lanza de un salto desde el borde de la roca al agua acompañado de sus padres; sumérgese al momento, siendo rodeado de aquellos, y cuando sale á la superficie, se oprime atemorizado contra los adultos, lanzando agudos silbidos, como pidiendo que acudan en su auxilio y le permitan descansar sobre su dorso. Debe, no obstante, familiarizarse con su nuevo elemento, y despues de algunas zambullidas, en las que siempre le acompañan los padres, adquiere mas confianza. Macho y hembra le enseñan á la vez á buscar su alimento; continúan protegiéndole, y le acompañan hasta alta mar, donde se encuentran á menudo á varias leguas de la costa otras aves acompañadas de sus hijuelos, medio desarrollados, que arrostran los vientos y el empuje de las olas. El salto desde las rocas no siempre es feliz; los pequeños caen algunas veces sobre las piedras, y se matan.»

CAZA.—Las montañas de aves son explotadas con regularidad por el hombre, y segun el mayor ó menor número de las hembras que cubren, es mas ó menos abundante la cosecha de huevos y de pollos. En el norte se exportan los primeros á grandes distancias; los segundos se salan y conservan para el invierno. En las islas de Feroe se dedican los pajareros á explotar las montañas de aves; estos hombres arrostran todos los peligros y ven la muerte bajo todos sus terribles aspectos mientras ejercen su industria; así es que apenas se cuenta alguno que muera en su lecho. Escalan las rocas desde abajo, ó se descuelgan por medio de largas cuerdas, permaneciendo suspendidos á una altura de muchos metros para llegar al paraje donde se verifican las puestas; ponen los piés en cornisas donde apenas tendrian bastante sitio las aves, y ejecutan ejercicios de fuerza que parecen increibles. En Groenlandia se matan con escopeta durante el invierno centenares de miles de individuos; pero además se emplea una manera particular de cogerlos. Antes del deshielo, las urías acuden de ordinario á los parajes que han elegido para anidar, y pasan allí la noche; despues de su llegada, los groenlandeses rodean la montaña con el mayor silencio posible, y luego asustan á las aves con gritos y detonaciones. Las aves, olvidando que debajo de ellas está todavía el mar cubierto de hielo, se lanzan de cabeza y se estrellan, siendo recogidas fácilmente. Además del hombre, las grandes aves de rapiña, los cuervos y las gaviotas persiguen continuamente la especie por los aires, y los peces voraces en el agua. Empero, á pesar de tanta persecucion, su número no disminuye de una manera sensible.

CAUTIVIDAD.—Las urías cautivas que yo cuidé aceptaban sin dificultad el alimento y no parecian tener preferencia entre los pececillos y crustáceos.

Ejercitábanse varias horas del dia en nadar, pero no se sumergian, acaso porque no sabian hacerlo aun. Cuando se cansaban salian á tierra, y oprimianse de tal modo las unas contra las otras que parecian formar una masa compacta. Jamás se deslizaban sobre los tarsos; apoyábanse mas bien sobre los dedos, ayudándose con sus alas, que movian graciosamente, girando con una ligereza y habilidad admirables.

LA URÍA ENANA—URIA ALLE

CARACTÉRES.—Todos los naturalistas que han visto viva la mas pequeña de todas las urías, la enana, están conformes en que esta ave debe considerarse como una de las mas graciosas hijas del mar. Distínguese de sus congéneres por tener el pico corto y grueso, convexo por encima, muy recogido en el borde, y con una escotadura en su aguda punta; en los individuos adultos presenta surcos junto á las aberturas redondeadas de las fosas nasales, y por estos caractéres distintivos parécenos en cierto modo como el tránsito entre las urías y las alcas.

Su plumaje es negro oscuro en la parte superior, de un negro mate en la anterior del cuello, en las regiones inferiores blanco, con rayas longitudinales de un negro pardusco en la region de los muslos; las rémiges primarias y las rectrices son negras; las secundarias tienen un ancho borde blanco en la extremidad; las plumas humerales están orilladas de blanco. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un negro mate, y los piés de un negro azulado. En invierno la garganta es tambien blanquizca, y el cuello de un gris oscuro. La longitud del ave es de 0m,25 por 0m,42 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,13 y la cola 0m,03.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los viajeros que han visitado la Groenlandia, llaman á la uría enana *ave de hielo*, porque la presencia de sus numerosas bandadas indica comunmente la cercanía de las grandes masas de témpanos. «Dos veces, dice Holbœll, estuve encerrado entre los hielos, y otras tantas ví inmensos agrupamientos de estas aves, que se dirigian hácia el norte.» Otros navegantes han observado la especie hasta en las regiones mas septentrionales: Parry la encontró á los 82° 45' de latitud norte; entre los 81° y 82° vió bandadas considerables. Es comun en el Spitzberg, en Juan Mayen, en Nueva Zembla, y muy numerosa en Groenlandia; tambien se la ve mas hácia el sur, pero con irregularidad y excepcionalmente. Todos los años se extravía en Islandia,

en las costas de Alemania y de la Gran Bretaña, de Holanda y de Francia; á Helgoland llegan algunas en invierno.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Es probable que la uría enana emprenda otros grandes viajes además de los que conocemos hasta ahora, y por lo tanto no se le puede considerar como verdadera ave sedentaria. No sale á tierra firme sino para cubrir, ó cuando le obligan las prolongadas tempestades de invierno, pues en circunstancias normales, nada en medio de las mas crecidas olas, por las cuales se deja llevar sin oponer resistencia. Duerme tambien sobre ellas, ocultando la cabeza en su plumaje, y en todo parece que el anchuroso mar es su único elemento.

La uría enana es el mas activo, vivaz y diestro de todos los alcinos y de los buzos alados. Anda con ligereza y bastante bien, apoyándose sobre los dedos cuando avanza á pasitos; deslízase rápidamente en medio de las piedras, ó se introduce en cualquier agujero como un raton; nada y se sumerge con extraordinaria destreza, aun mejor que las otras urías y los pájaros bobos; permanece dos minutos ó mas debajo del agua, soporta largo tiempo sin cansarse los embates de la tempestad. Su vuelo ofrece alguna semejanza con el de los cepfos y de las otras urías, y mas aun con el de los insectos, pues mueve sus pequeñas alas con suma rapidez. Se remonta fácilmente, bien sea en el agua ó en tierra firme, y vuelve á caer diestramente sobre la superficie del mar; en una palabra, demuestra que es hábil para el vuelo. Su voz, que se distingue de la de todos los demás buzos, parece variable, pues los observadores la han expresado de diversos modos, unos por la sílaba *grief*, que resuena como un silbido sonoro, y otros por los gritos *trr*, *trr*, *tet*, *tet*, *tet*. Las bandadas que se hallan en el mar en tiempo nebuloso, se oyen mucho antes de verse. En cuanto á lo demás, la uría enana se distingue por su agilidad y viveza; su índole es como la de los demás alcinos; muéstrase tan pacífica, sociable é indiferente como ellos.

El alimento de las urías enanas consiste principalmente en pequeños insectos de los que viven en la superficie del agua; rara vez se encuentran restos de peces en su estómago. Para cazar se diseminan en una gran extension, nadan precipitadamente, sumérgense, persiguen á su presa, moviendo con rapidez la cabeza, y siempre cogen alguna cosa. En las islas de las altas regiones del norte, las urías se reunen por bandadas innumerables en la época de la puesta. Malmgren dice que en las costas del Spitzberg, por ejemplo, se ven por todas partes muchísimas, y se oyen dia y noche, á una legua de distancia de la costa, continuos gritos que parten de los flancos de la montaña donde habitan aquellas aves. En los alrededores de Islandia no anidan, á lo que dice Faber, sino en una localidad situada en el extremo norte de la pequeña isla de Grimsœ. Cada pareja busca allí entre rocas caidas un sitio conveniente para fijar su nido. La puesta consta de un solo huevo blanco de $0^{m},050$ de largo por $0^{m},035$ de grueso, con visos azulados, y raras veces provisto de manchas rojizas. «El 17 de junio, refiere Faber, y á eso de la media noche, levanté con el auxilio de algunos habitantes de la isla, las piedras que ocultaban los nidos, y cogí urías enanas que cubrian; al disecarlas mas tarde, pude reconocer que eran machos, lo cual me demostró el cariño que profesan los individuos de su sexo á las crias. Tres dias antes de aquella excursion habia visitado el lugar donde se hallaban los nidos, y herí á una de estas aves en el ala; pero se ocultó prontamente en medio de las piedras, antes de poderla coger. Tres dias mas tarde, encontré al mismo individuo cubriendo; estaba completamente magullado, con el ala rota; de modo que los dolores no extinguieron en él su amor á la cria. En aquellos sitios se ve á las aves que no cubren posadas en los trozos de roca que ocultan á las hembras que están en el nido: cuando se las espanta, dirígense juntas hácia el mar; pero vuelven pronto, y rodean tan estrechamente los nidos, que se las puede matar con facilidad. Durante el dia se dedican á la pesca las aves que no cubren, y por la tarde van á posarse gritando sobre las piedras cercanas á los nidos.» No se sabe hasta ahora cuánto tiempo dura la incubacion; pero sí que los padres profesan igual cariño á su hijuelo, y le alimentan hasta que, completamente cubierto de plumas, abandona el nido para ir al mar. Es probable que las urías enanas que se reproducen en diversos puntos se reunan despues de criar á su progenie, formando esas numerosísimas bandadas que se encuentran algunas veces.

CAZA.—Tanto el hombre como las aves de rapiña y los peces voraces hacen grandes estragos entre las urías enanas, cuya carne, así como la del reno, es una golosina en el extremo norte. Se las mata á millares y á veces treinta de un solo tiro.

LOS FALERIS—PHALERIS

CARACTÉRES.—Los faleris tienen el pico mas corto que la cabeza, muy comprimido, escotado en la extremidad de la mandíbula superior, que es ligeramente convexa, lo mismo que la inferior; las piernas están situadas muy atrás; los tarsos son cortos, muy comprimidos lateralmente; las alas de mediana longitud y la cola muy corta.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las especies pertenecientes á este género, hasta aquí conocidas, viven en las regiones septentrionales del Gran Océano, entre el nordeste de Asia y el noroeste de América.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Los de los faleris se asemejan de tal modo á los de las urías y pájaros bobos, que me bastará describir sucintamente una de las especies.

EL FALERIS MOÑUDO—PHALERIS CRISTATELLA

CARACTERES.—El faleris moñudo, ó *estárico*, como le llaman los rusos, lleva en la frente una especie de moño compuesto de seis ú ocho plumas de tallo muy elástico, barbas muy unidas, y encorvadas en forma de hoz de atrás adelante; en el nacimiento del pico y en las mejillas llevan otras plumas largas y descompuestas de deslumbrante blancura, las cuales embellecen de una manera particular la frente y los lados de la cabeza. El plumaje de los adultos, en los que está especialmente desarrollado dicho adorno, es de un tinte pardo negruzco en la parte superior, y de un ceniciento azulado en la inferior, que se cambia en amarillo gris en el vientre; las rémiges y las rectrices son negras; el ojo pardo oscuro; el pico rojo coral; los piés azulados. Los pequeños no tienen adorno; las plumas de la frente son negras, moteadas de blanco; las espaldillas grises; el resto de las partes superiores de un tinte negro; la garganta de un amarillo que tira al blanco; las partes inferiores de un blanco puro. En cuanto á la talla, la de esta ave se puede comparar con la de una codorniz grande.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Steller descubrió el faleris moñudo en el mar de Behring, y despues de él, otros navegantes le vieron desde el estrecho de aquel nombre hasta los mares del Japon y las costas de América.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—A semejanza de las otras zambullidoras, el faleris moñudo es muy sociable. A lo que parece, habita en la tierra firme mas que los cepfos; por lo menos sale á ella todas las tardes para dormir:

durante el dia nada y se sumerge con sus semejantes. Se asegura que es tan confiado en tierra, que parece un estúpido: dícese que cuando los habitantes del Kamtschatka tienden sobre la ribera sus pieles, estas aves se refugian en ellas para resguardarse del tiempo, y que muchas se enredan en los pliegues y en las mangas, pudiéndose cogerlas entonces fácilmente. Ignoro el grado de exactitud de este relato, dejándolo al juicio de mis lectores, limitándome á indicar tan solo, que un observador digno de crédito, que ha visto estas aves en los lugares donde anidan, no ha referido nada sobre el particular. Para coger los faleris moñudos, empléanse medios que difieren poco de los que se usan para cazar las urias y los pájaros bobos.

Kittlitz describe en los términos siguientes un nidal que visitó en los alrededores del puerto de Pedro y Pablo, llamado isla de las Rocas: «Sumido estaba en la contemplacion del espectáculo que se ofrecia á mi vista desde la altura donde me hallaba; asemejábase el conjunto á un inmenso palacio encantado, dividido en varios cuerpos de edificios por estrechas calles. Contribuia no poco á la ilusion el modo de combinarse las escarpadas masas, compuestas de peñascos redondeados ó cortados á pico cuya simetría formaba verdaderas construcciones, presentando en el interior enormes bóvedas sostenidas por gigantescos pilares. Tal fué el efecto que nos produjeron aquellas profundas excavaciones de construccion regular, formadas por las olas, y que ofrecian á nuestra vista galerías muy pintorescas. A nuestros piés se abrian, profundas como el mar, extendiéndose hasta donde podia abarcar la mirada, las angostas calles de aquella ciudad maravillosa, tranquila y serena bajo el brillante espejo de los mares; pero ¡qué agitacion sobrevenia al soplo de la mas ligera brisa! Lo que mas directamente comunicaba á tan sorprendente conjunto cierto mágico aspecto, eran los innumerables habitantes del palacio, aquellas aves con sus extrañas y variadas posiciones, y que, cual si estuviesen persuadidas de su derecho de propiedad, no parecian fijar la atencion en los inesperados visitantes. La ligereza con que iban y venian, aumentaba la inquietud de aquellos que, no fiándose en sus piernas, debian llegar al camino que estaban viendo en las profundidades.»

El terreno de aquellas islas estaba completamente ocupado por diferentes especies de aves, entre las que habia algunos faleris moñudos. Kittlitz vió muchos en el mar nadando y sumergiéndose; tambien los observó en las montañas; pero con gran sentimiento suyo, los nidos habian desaparecido ya; solo halló dos que contenian aun huevos y con el auxilio de un garfio pudo coger una de las aves que cubrian. Cada pareja pone en los intersticios de la roca dos huevos bastante grandes, prolongados, de un blanco que tira al rojo, y jaspeados de pardo rojo.

LOS FRAILECILLOS—MORMON

CARACTERES.—Este género se caracteriza por su talla mediana, cuello corto, cabeza voluminosa y una conformacion muy particular del pico, que visto de lado, tiene forma triangular; mas alto en la base que en la frente y la barba, y muy comprimido lateralmente, está rodeado en su parte posterior de una protuberancia de piel que se continúa tambien en los ángulos de la boca; su parte anterior presenta varios surcos y la punta poco aguda, pero los bordes muy cortantes. En los piés, tridáctilos y provistos de membranas interdigitales bastante grandes, distinguense sobre todo las fuertes uñas encorvadas hácia afuera; las alas, pequeñas y angostas, tienen en su parte posterior puntas cortas y redondeadas; la cola, compuesta de diez y seis rectrices, es muy corta; las plumas pequeñas de la parte superior son compactas, recias y lisas; en las regiones inferiores mas largas y pelosas, y todas ellas fibrosas. Muy notable parece el contorno de los ojos, en cuyo párpado desnudo se inserta en la parte inferior una callosidad cartilaginosa, longitudinal y horizontal, mientras que en la superior hay otra triangular y vertical.

EL FRAILECILLO ÁRTICO—MORMON ARCTICA

CARACTÉRES.—El frailecillo ártico, tipo del género, es una de las aves mas extrañas del mar. Tiene la parte superior



Fig. 248.—EL PINGUINO BRAQUÍPTERO

de la cabeza negra, así como un collar y la region superior del dorso; las mejillas y la garganta de un gris ceniciento; las partes inferiores blancas, y los costados grises ó negruzcos. Los ojos son de un pardo oscuro; el anillo ocular de un rojo de coral; las callosidades cenicientas; el pico de un rojo de coral pálido en la punta, mas claro en los surcos, gris azulado en la base y amarillo de naranja en los ángulos de la boca; los piés de un rojo cinabrio. Los pollos se distinguen por tener el pico menos alto, y el color del plumaje menos vivo. La longitud de esta especie es de 0m,31, por 0m,62 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0m,17 y la cola 0m,06.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie habita el mar del Norte, la parte septentrional del Atlántico y el mar Polar, hasta los 80° de latitud norte. Se la encuentra en las costas de Europa, de Asia y de América; en el norte del Océano Pacífico está representada por una especie muy afine. Algunas parejas ponen asimismo en la isla de Helgoland;

mas hácia el norte aparecen estas aves en mayor número, y en el mar de hielo son tan considerables las bandadas, que se puede estimar en varios centenares de miles, y hasta en millones, la cifra de las que ocupan los nidales durante el verano. No deben estar muy extendidas en el sur de Groenlandia; pero mas al norte abundan mucho. En la parte europea del mar de hielo excede su número al de todas las demás aves.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Aunque se ven á menudo durante el invierno en países mas meridionales, no son emigrantes; á decir verdad, no hacen mas que ir desde los nidales á la alta mar y viceversa. Puede suceder que avanzando poco á poco se extravíen por los países situados mas al sur, y aun hasta el Mediterráneo.

Durante mi viaje á Laponia, no encontré, ó mas bien no distinguí al frailecillo monje entre las otras aves, sino cerca de las islas Loffoden. Lo que mas llamó mi atencion en esta ave, fué su singular manera de volar sobre las olas, las cuales rasa sin apartarse nunca de la superficie. Al efecto se sirve de las alas y de los piés, trasladándose rápidamente de una ola á otra, como un pez que adelanta medio nadando y volando; golpea á un tiempo el agua con las alas y las patas, describe curvas sucesivas, y sigue las ondulaciones de las olas, avanzando sin cesar con una rapidez y fuerza maravillosas. Con su pico registra volando las olas que rasa, lo cual me recordó al punto al pico-tijera. Cuando se remonta desde la superficie de las aguas, lo hace con una ligereza tan extraordinaria y en línea tan recta, que si no se tiene práctica en tirar sobre esta ave, siempre se retarda el tiro. En cuanto á la natacion, no le aventaja seguramente ningun otro representante de la familia ni del órden á que pertenece: descansa ligeramente sobre las olas, ó desaparece á voluntad en las aguas; sumérgese sin esfuerzo ni ruido, y resiste dos ó tres minutos: á lo que dicen los naturalistas, llega á la profundidad de treinta brazas. En tierra anda á pasitos vacilantes, aunque con mucha rapidez; puede remontarse por los aires y dejarse caer á tierra de una vez sin vacilar.

Cuando está tranquilo descansa comunmente apoyándose en la punta de los piés y de la cola, ó echado sobre el vientre. Mueve de continuo la cabeza y el cuello, como sus congéneres, cual si buscara alguna cosa en torno suyo, operacion que distrae mucho al observador. Su voz solo se distingue de la de las especies afines por su sonoridad: es profunda y puede expresarse por *orr orr;* momentos hay en que se parece al ronquido del hombre. Faber dice que cuando está irritado, su voz recuerda el gruñido de un perrito.

He vivido varios dias en medio de los frailecillos, lo cual me permitió estudiarlos bien en sus nidales, trabajo que me proporcionó una viva satisfaccion. Considero á esta especie como la mas activa é inteligente de todos los representantes de su familia. Cuando se la ve sentada y quieta delante de su agujero, pudiérase creer con Faber, que es fastidiosa y estúpida, y al observar que en vez de ocultarse en el agua al ver al hombre, se mantiene en el nido, y se acurruca gruñendo para defenderse, dejándose coger sin pensar en huir, inclínase cualquiera á creer que es en extremo torpe.

Confirma esta opinion el hecho de que cuando se la reduce á cautividad, trasladándola á varios centenares de pasos del mar, como yo lo hice, se aturde de tal modo, que aunque esté completamente libre, parece haber olvidado que puede servirse de sus alas. Aunque se la suelte al aire, no trata de volar, sino que se deja caer al suelo con pesadez. Hace frente á todo el que se aproxima, y aun á los mismos perros, pero jamás procura huir. Cuando se la persigue en el mar, que es su verdadero elemento, puede apreciarse mejor el alcance de su inteligencia. Este frailecillo no deja de ser cauto y hasta salvaje; pero como no es frecuente que se le persiga en su propia residencia, de ahí el que no tema la aproximacion de los barcos; pero cobra mucha timidez y recelo tan pronto como observa que le dan caza, hecho del que yo mismo he podido convencerme. No quiero decir con esto que sea un ave muy inteligente, y hasta consentiré que se la tache de estúpida. Al contrario de sus congéneres, no es muy sociable ni tolerante: acaso se traben mas contiendas entre los frailecillos que entre las urias; pero yo no lo he visto, y hasta me pareció que se llevan muy bien todas estas aves. En caso necesario, el frailecillo se sirve con buen éxito de su agudo pico, y necesita hacerlo con mas frecuencia que otro representante del género por la razon de que debe defenderse á menudo en su agujero contra varios agresores. Todos los individuos que yo saqué del nido se servian de aquel órgano con mucha fuerza y habilidad; uno de ellos, al que dejé libre algo apartado del agua, se defendió tan bien contra un perro grande de corral, que le quitó las ganas de renovar el ataque.

El alimento de los frailecillos consiste en crustáceos y pececillos; con estos últimos nutre á sus hijuelos. Aunque no sea fácil cosa saber cómo se sirve el frailecillo de su pico para coger la presa, ni pienso ocuparme en dilucidar este punto, como lo han hecho otros naturalistas, lo cierto es que se sirve de aquel órgano con mucha destreza. En tierra debe comer tambien plantas verdes, mas no puedo asegurarlo, pues no hice sobre este particular observacion alguna.

Como el frailecillo monje se reproduce por do quiera en compañía de las urias y de las alcas, siendo probable que no forme nunca colonias separadas, todo cuanto se ha dicho sobre las costumbres de las segundas es aplicable al primero. A mediados de abril ó principios de mayo, segun que el deshielo ocurra antes ó despues, acércase á las montañas y busca en seguida el lugar de su antiguo nido, ya que no forme uno nuevo. En esto se distingue de las urias y de las alcas, pues nunca deposita la hembra su huevo en la tierra desnuda.

Los frailecillos no practican siempre agujeros: cualquier grieta de roca algo oscura les conviene para hacer su nido, y solo cuando no encuentran dónde comienzan á socavar; esto es, por lo menos, lo que se ha creido observar. En las Nycken, muchos individuos cubrian en medio de las piedras grandes, en las grietas, en las resquebrajaduras y anfractuosidades de las paredes ruinosas de roca; pero sin duda no bastaban estas para el número de aves que se presentaban, pues la turba blanda que constituye el terreno estaba minada y abierta por todas partes. Los dos sexos parecian trabajar de consuno en la construccion del nido, pues yo ví tantas hembras como machos alrededor de los agujeros; servíanse del pico y de las patas; mas no sabria decir de qué modo, por la razon de que al acercarme suspendian su trabajo. Mientras socavan, se cubren de tanto polvo, ó tanto barro, que apenas se reconoce el color de las plumas; pero se limpian con el mayor cuidado antes de comenzar á cubrir. Cada hembra pone un solo huevo relativamente grande, es decir de 0m,070 de largo por 0m,45 de grueso; la cáscara tiene un grano basto y desigual, y aunque su color es blanco, la turba le tiñe bien pronto, primero de amarillo, y luego de pardo. Macho y hembra toman parte en la incubacion; ignoro cuánto tiempo dura esta; pero dícese que unas cinco semanas. El hijuelo nace cubierto de un plumon largo y tupido, de color oscuro ó gris claro; pia mucho durante los primeros dias; mas tarde grita con fuerza, y no aprende á pronunciar el *orr* del padre hasta que sabe volar. Crece con bastante lentitud, por lo cual debe permanecer largo tiempo en el nido, del que no sale hasta que las alas adquieren todo

su desarrollo, dirigiéndose entonces con sus padres al mar. Macho y hembra se manifiestan con él muy cariñosos; le llevan peces desde muy léjos, expónense por él al peligro y le defienden con mucho valor. Los padres cubren con mucho afan, y si la hembra muere, su compañero se encarga del pequeño. Cuando se quita el huevo del nido, la madre pone otro, y si se toma el segundo, deposita algunas veces un tercero, siempre en el mismo sitio. En el caso de ser cogidos los dos adultos á la vez, otras parejas se encargan de cubrir y crian al pequeño.

Los habitantes de aquellas comarcas acostumbran á tomar el primer huevo, pero dejan el segundo, y van á buscar mas tarde al pollo antes de volar: comen su carne ó la salan para el invierno.

CAZA.—Rara vez da buen resultado perseguir á esta ave por mar, pues se sumerge de tal modo en el agua, que solo ofrece por blanco la cabeza y el cuello, y como es preciso tirar con perdigon muy fino, se yerra el tiro muchas veces. Nunca he visto que estas aves abandonen el agua por las regiones atmosféricas; todas procuran escapar sumergiéndose, cosa que hacen á mucha profundidad aunque estén heridas.

CAUTIVIDAD.—No se cogen los frailecillos para tenerlos cautivos, por la sencilla razon de que no se pueden conservar, ó mas bien darles el alimento que les conviene.

LAS ALCAS—ALCA

CARACTÉRES.—Las alcas se parecen á las urías por su color y género de vida, y á los frailecillos un poco por la estructura del pico. Este último es de longitud regular, muy estrecho y alto, arqueado en la parte superior de la arista, saliente en forma de ángulo en la mandíbula inferior, surcado en el lado de la parte posterior y muy cortante en los bordes; las alas son angostas, de punta larga, y afectan un poco la forma de sable; la cola es corta y se compone de doce rectrices estrechas.

EL ALCA TORDA—ALCA TORDA

CARACTÉRES.—Esta ave, en su plumaje de gala, tiene la parte superior del cuerpo y la anterior del cuello negras; una estrecha faja que se corre desde el pico á los ojos, un borde de las puntas de las rémiges secundarias, el pecho y el vientre son blancos; en invierno, la parte anterior del cuello y los lados de la cabeza son de este último color; los pollos tienen todos estos colores menos puros. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico negro, excepto una faja trasversal blanca, y los piés negros. La longitud del ave es de $0^{m},42$ por $0^{m},70$ de ancho de punta á punta de las alas; estas miden $0^{m},21$ y la cola $0^{m},09$.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta ave habita todas las regiones y partes del mar en que se encuentra el frailecillo ártico.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El alca torda se asemeja de tal modo á la uría en cuanto al género de vida, usos y costumbres, que casi todo lo que se ha dicho de esta puede aplicarse á la otra, siendo las dos principalmente pelágicas. Casi siempre suele estar en los mismos parajes: pero va fácilmente de un punto del mar á otro. Así se explica que en invierno visite con frecuencia todos los fiordos de Noruega, donde no se la ve ya en verano; obsérvase tambien con bastante regularidad en nuestras costas, así como en las holandesas y francesas, y cuando se acerca la primavera vuelve hácia el norte para reproducirse. En mayo se la encuentra con las urías y los frailecillos en el litoral, tan numerosa como dichas aves. Boje vió pasar sobre su buque una bandada, que ocupaba un espacio de unos 1,000 piés: sus individuos se oprimian y eran tan numerosos, que pudo tirarles diez veces seguidas. Yo he visto tambien viajes semejantes. en las islas de Nyken vivian centenares de miles de alcas; iban apareadas ó reunidas, diseminadas en todas las rocas, y aunque parecian descansar, movíanse continuamente ó cuando menos balanceaban la cabeza. Pude aproximarme á la distancia de cuatro ó cinco pasos, sin que manifestaran temor ni sorpresa, y si me detenia me miraban con serenidad; pero lanzábanse al agua desde lo alto de las rocas cuando trataba de cogerlas; entonces se las veia nadar de un lado á otro algunos instantes, sumergirse luego y remontar otra vez á la roca. Unas volaban de la misma manera que los frailecillos, rasando la superficie del agua entre las olas; otras salian con ligereza de aquella, lanzándose por los aires con asombrosa rapidez. Al volar agitaban las alas como los halcones, aunque con mucha mas ligereza, sobre todo cuando ascendian. Yo hice una observacion que me pareció bastante notable: para reconocer á qué profundidad puede sumergirse un alca, y á fin de ver cuánto tiempo les es posible resistir debajo del agua, até un largo bramante al pié de un individuo que cogí en el nido, y le lancé al mar desde el buque. El ave desapareció al punto, desarrollando toda la cuerda que media unas sesenta varas, en el espacio de dos minutos y cuarto; reapareció en la superficie para respirar y volvió á hundirse de nuevo.

Le atraje entonces hácia mí, y observé que su cuerpo estaba hinchado; examinando mas detenidamente, vi que se habia llenado de aire, hasta el punto de que la piel no se adheria ya sino al cuello, á las alas, á las patas y á la cola; en todos los demás sitios estaba levantada por el gas. Su voz se asemeja á la del frailecillo, aunque es algo mas baja y ronca: es una especie de *oer* ó *arr*, y por momentos *arr*, *err*, *querr*, *queorr*.

El alca torda elige preferentemente en tierra las grietas y resquebrajaduras de las rocas; he hallado tambien algunos nidos debajo de las piedras, y por consiguiente, siempre en excavaciones. Las hembras ponen un solo huevo, bastante voluminoso, prolongado, y de tintes y figuras que ofrecen mucha variacion, siendo raro encontrar dos huevos que se parezcan. Ignoro cuánto tiempo dura la incubacion, porque no se pueden observar fácilmente las parejas aisladas; pero es probable que sea de mas de cuatro semanas. El pollo está cubierto al nacer de un plumon pardo negruzco, exceptuando la cara en que es blanco. Apenas llegado á la mitad de su desarrollo, lánzase desde lo alto de las rocas al mar, estimulado por los gritos de sus padres que le llaman; síguelos á nado, aprende con ellos á sumergirse y á buscar su comida y los acompaña todavía algun tiempo, aunque sepa satisfacer sus necesidades. Si se coge un huevo, la hembra pone otro, y hasta un tercero; pero el pollo de este último suele ser muy débil. Los hijuelos se hacen daño con frecuencia al precipitarse desde las rocas al agua; y en ciertos sitios se encuentran de ordinario numerosos cadáveres de pollos. Los que se hieren por haberse lanzado demasiado pronto, ó por cualquiera otra causa, comunmente perecen porque no saben nadar bien, y no son capaces aun de sumergirse, sin contar que los padres son demasiado torpes para darles su alimento en el agua. Además de esto, las alcas se ven expuestas á idénticos riesgos que las especies afines, y tienen los mismos enemigos.

LOS PLAUTOS Ó PINGUINOS —PLAUTUS

A principios del siglo habitaba todavía en el mar Glacial un ave muy notable, que parece haber desaparecido com-

pletamente en nuestros dias á causa de la continua caza que ha sufrido. Si realmente existe en algun paraje ignorado, como lo ha dicho Newton, es probable que desaparezca de nuevo, apenas se la encuentre. En otro tiempo se alimentaban con ella los islandeses y groenlandeses; pero en la actualidad, apenas es posible adquirir una piel á peso de oro.

CARACTÉRES. — La especie tipo de este género representa el tránsito entre los alcidos y los esfeniscidos: no solo se distingue por su considerable tamaño, sino tambien por tener las alas atrofiadas, y si bien pueden llamarse aun tales, por existir todos los órdenes de plumas, son no obstante imperfectas y del todo impropias para el vuelo. El pico, prolongado y corvo desde la base hasta la punta, se arquea ligeramente; la mandíbula inferior, un poco abovedada hácia adentro, es muy alta y sumamente estrecha; los bordes forman desde los ángulos de la boca hasta cerca de las fosas nasales una línea casi recta, que mas adelante sube hácia arriba y vuelve á bajar á la punta; las mandíbulas presentan en su parte anterior varios surcos, la superior de seis á siete y la inferior de nueve á diez. Los piés no difieren por su estructura de los del alca; la disposicion del plumaje es la misma y la cola se compone de un número igual de rectrices.

EL PLAUTO BRAQUÍPTERO — PLAUTUS IMPENNIS

CARACTÉRES. — El plauto braquíptero, llamado tambien alca gigantesca ó alca de anteojos, tiene poco mas ó menos el tamaño de un ganso; su longitud es de unos 0m,90; apenas podria indicarse su anchura de punta á punta de las alas, porque estas son rudimentarias; la longitud del ala misma varía de 0m,17 á 0m,20, y la de la cola de 0m,08 á 0m,09. El plumaje es de un color negro brillante en la parte superior del cuerpo y pardo negruzco en la garganta; una mancha oval que hay sobre el ojo, las regiones inferiores y un borde en las puntas de las rémiges secundarias son blancos, color que se extiende en invierno tambien por la region de la garganta (fig. 248). Los pollos tienen blanca una parte de los lados de la cabeza; el pico y los piés son negros.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. — Hasta estos últimos tiempos se suponia que el plauto braquíptero habitaba ó habia habitado la parte mas septentrional de la tierra; pero segun las investigaciones de Wolley puede ponerse esto en duda. Nada nos autoriza á creer que el gran pingüino haya visitado jamás el Spitzberg, y mucho menos el extremo norte de América. Holbœll refiere que el último individuo de la especie fué cazado en 1815 en las costas de Groenlandia. Todos los demás relatos dicen que habita mas hácia el norte del mar de hielo, y que en otra época se encontraba probablemente mas á menudo en el norte del Atlántico. Parece probado que en otro tiempo bajaba hasta las islas Feroe y las Hébridas á fin de reproducirse. Bullock mató un plauto en 1812, cerca de las Hébridas, despues de una prolongada cacería; y el naturalista Flemming vió coger otro en Santa Kilda, en 1822. En 1790 se mató en el puerto de Kiel el plauto único que se habia visto allí; en 1830, segun Naumann, se halló otro en las costas de Normandía. Parece que mas hácia el sur no se ha visto jamás esta ave: en Islandia y en la isla de Terranova es donde se ha encontrado con mas frecuencia, aunque no precisamente en esta última; vive mas bien en los pequeños arrecifes próximos, batidos continuamente por un agitado mar, porque ellos le ofrecen un refugio y abrigo mas seguros para su nido; muchos conservan todavía el nombre de *arrecifes del alca gigantesca*, prueba que eran comunmente frecuentados por el ave. «Si se examina, dice Newton, la bonita carta de Islandia, formada en 1842 por los desvelos de la Sociedad científica de aquel país, se verán tres puntos distintos que llevan aquel título. La isla oriental dista unos 30 piés de la costa, y es bien conocida de los balleneros y marinos daneses; la isla meridional pertenece al grupo de las Manoé occidentales; y la isla occidental está situada á la altura del cabo de Raykjanes. No se ha demostrado que el gran pingüino se haya reproducido en todas estas islas; pero es seguro que lo verificó en dos de ellas.»

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN. — Ya en el siglo último, segun parece, escaseaba el gran plauto. En un antiguo manuscrito, de mediados del siglo XVIII, en el que Newton y Wolley trazaron una descripcion del cabo Raykjanes, se cita el gran número de aves que allí se encuentran; pero se lee tambien que el plauto braquíptero no era tan comun como se supone, y que la especie que en aquel paraje habitaba ocupaba solo una décimasexta parte del arrecife, sin poder subir mas arriba á causa de la pequeñez de sus alas. Una parte de este relato está destinada á dar una descripcion detallada del plauto braquíptero y de sus costumbres; la del huevo es tan exacta como hubiera podido hacerla el mismo Fachmann; hay además un bosquejo que representa la isla y la captura de un ave por dos cazadores. A Olafsen le contaron, cuando fué á Islandia en 1458, que en tiempos pasados llenaban los habitantes sus barcas con los huevos recogidos en la isla, de lo cual se desprende que en aquella época se organizaban cacerías regulares. Parece que estas continuaron hasta principios de nuestro siglo; pero en la época de Faber, en 1822, habian caido en desuso, y rara vez se emprendian. En 1813, por ejemplo, un buque que salió de las islas Feroe á recoger vinos en Islandia, pasó por delante del arrecife, y como estaba cubierto de aves, bajó la tripulacion para darles caza, matándose varios plautos, algunos de los cuales fueron llevados á Reykiavic. Pero si nuestras noticias son exactas, grande debió ser la matanza, puesto que se hallaron en el buque veinticuatro individuos de la especie, sin contar los que ya se habian salado.

Al decir de Faber, un campesino mató en 1814 seis de estas aves en un pequeño escollo: desde aquella época hasta 1830, se cazaron probablemente otras muchas; pero jamás un número tan considerable á la vez. En el citado año, un tal Goudmundson emprendió una cacería en Eldey y Mehlsack, donde encontró doce ó trece pingüinos en uno de los arrecifes, y ocho en otro, la mayor parte de los cuales fueron conservados para las colecciones. Al año siguiente se organizó otra expedicion dirigida por la misma persona, y se cazaron veinticuatro individuos, algunos de los cuales se conservaron vivos en cautividad. Mas tarde pasaron tambien á las colecciones, habiéndolos disecado una mujer, segun refieren Newton y Wolley. En 1833 se mataron trece individuos, en 1834 nueve, en 1840 ó 41 tres; y en 1844 dos, que acaso fueron los últimos de su raza. «Se me dispensará, dice Newton, que describa aquí con algunos detalles las particularidades de esta última captura, pues así puede formarse una idea de lo que eran esta clase de cacerías en otro tiempo.

»La expedicion constaba de catorce hombres, dos de los cuales han muerto, y de sus compañeros hemos obtenido las noticias. Salieron de Kyrkjuvogr el 2 de mayo en una barca, y llegaron á la mañana siguiente á Aldey. Segun dicen, esta isla consiste en una roca cortada á pico casi por todos lados; la altura de las paredes se evalúa de diverso modo; pero por un lado hay una pendiente que desde el mar conduce á cierta altura, y que luego se corta por un muro escarpado, que separa las dos partes situadas mas arriba. En el borde de esta pendiente es donde toman tierra los pingüinos, y viven á poca mas altura. Los cazadores vieron dos de estas aves, y pres-

cindiendo de las demás comenzaron al punto á darles caza. Las aves no manifestaron intencion de oponer resistencia, sino que huyeron al momento á las partes altas del arrecife sin lanzar un grito, alargando la cabeza y agitando las alas. A pesar de sus cortos pasos, andaban casi tan á prisa como pudiera hacerlo un hombre por aquel terreno. Cogióse á uno de ellos en un rincon, sin mas que estirar el brazo; Sigurdr y Ketil persiguieron al segundo y se apoderaron de él en la parte baja de la roca. Ketil volvió entonces al sitio que ocupaban las aves, y halló un huevo que reconoció ser el de un pingüino, mas lo arrojó al suelo al ver que estaba roto. Todo esto pasó en menos tiempo que se necesita para contarlo: aquellos hombres no tenian seguramente tiempo que perder, pues se levantaba el viento, y comenzaba la agitacion del mar. Las dos aves fueron estranguladas y se vendieron por unos sesenta talers (960 reales de nuestra moneda): sus cuerpos existen en el museo de Copenhague.»

Segun numerosos relatos de antiguos marinos, y por recientes investigaciones, se puede asegurar que el plauto braquiptero era bastante comun en Terranova y los islotes próximos. A Steenstrup se debe el haber recogido antiguos datos de cierta importancia acerca del considerable número de pingüinos, en las costas occidentales del Atlántico. De los relatos recibidos de aquel país en el siglo diez y siete, resulta que la especie abundaba mucho allí, y al mismo tiempo se dice cómo desapareció. Cazábanse estas aves en recintos formados con piedras, colocadas unas sobre otras, ó bien dispuestas en direccion al barco. Un tal Hakluyt refiere en una carta fechada el 13 de noviembre de 1573, que vieron en la isla llamada de los Pingüinos, un gran número de ellos y que los ahuyentaron con una tabla hasta el barco, donde se reunieron tantos, que no cabian mas. El mismo autor dice: «Llegamos mas tarde á una isla que llaman de los *Pingüinos*, á causa de un ave que abunda mucho allí y que no puede volar, porque sus alas parecen impropias para sostener el cuerpo. Esta ave, apenas mas pequeña que una oca, está sumamente gorda. Los franceses se dan mucha maña para cazarlas y salarlas; y si nosotros hubiéramos tenido tiempo, hubiésemos llevado un cargamento de estos animales.» Otros relatos confirman estos hechos, y sobre todo el siguiente: en 1841, Pedro Stuvitz, naturalista noruego, fué enviado por su gobierno para estudiar los detalles de la pesca del bacalao; oyó hablar á menudo á los pescadores de la existencia anterior de un gran número de aves que llamaban pingüinos, y citó muchas veces el hecho en sus relatos. Los sabios de su país se confundian con estos detalles, por creer que el pingüino no existia sino en el hemisferio austral, y acabaron por dar un mentís á Stuvitz.

Este tuvo entonces sus dudas, y habiendo resuelto visitar la isla de Funk, grupo de pequeños escollos situados delante de la bahía de Buenavista, encontró restos de recintos de piedras, donde se cazaban en otro tiempo estas aves, y montones de huesos de los llamados pingüinos. De ellos fueron remitidos algunos á Cristiania, donde se reconocieron como del alca gigantesca, y así se aclaró el misterio. En 1863, un americano obtuvo del gobierno el permiso de sacar la tierra de la roca, á fin de enviarla á Boston como abono, y no solo se encontró un gran número de huesos, sino tambien cuerpos momificados, que se conservaban en la tierra y en el hielo. El obispo de Terranova tuvo la suerte de recibir dos de estas momias, las cuales envió á Inglaterra para ser remitidas á Owen, quien pudo así redactar la descripcion bien conocida de los huesos del plauto braquiptero.

El alimento de estas aves consistia segun se dice en peces de diversos tamaños: Fabricius refiere que encontró además en el estómago de un individuo jóven restos de vegetales. El único huevo que puso una pareja en el mes de junio, tenia forma de trompo, como el del alca torda; pero era notable por su volúmen; y relativamente el mayor huevo manchado de todos los de las aves europeas. Su largo es de $0^{m},12$ á $0^{m},13$ y su diámetro en la parte mas ancha de $0^{m},075$ á $0^{m},080$. La cáscara es gruesa, mate y de poros profundos; el fondo gris blanco, que tira al amarillo ó verde; los dibujos son variados y extraños, como los que se observan en el huevo de la uría y del alca torda; forman manchas pardas ó



Fig. 249.—EL MANCO DE PATAGONIA

negras, redondas ú ovales, líneas contorneadas y otras especies de figuras análogas. El macho y la hembra cubren alternativamente; mas no sabemos cuánto tiempo; acaso dure la incubacion de seis á siete semanas. El pequeño sale del cascaron cubierto de un plumon gris oscuro, y sus padres le conducen casi en seguida al agua.

Tiempo atrás se veia el plauto con tanta regularidad durante el verano, que llamaba muy poco la atencion. Los habitantes de Kyrkjuvogr y de Sudrnes no los observaban sino cuando aparecian en la alta montaña de Kafna para bajar desde allí al golfo de Reykjanes. Todos los observadores están contestes en que estas aves nadan con la cabeza alta, aunque encogido el cuello; que son muy inquietas, se sumergen continuamente y no viajan nunca por la superficie del agua. En las rocas se mantenian de pié, con mas rigidez que las urías y las alcas. Andaban ó corrian como un hombre, á pasitos cortos, y en caso de peligro, precipitábanse al mar desde lo alto de las rocas. Se han visto individuos que saltaron desde una elevacion de mas de dos brazas. Cualquier rumor les asustaba mas que la vista de un objeto, y de vez

en cuando lanzaban un ligero grito. Nadie ha observado que defendiesen los huevos, pero sí que mordian con fuerza si se les hostigaba.

Segun los relatos de Bullok, publicados por Montaigne, estas aves no eran muy ágiles en el agua. Cuando este viajero visitó la isla de Orkney, en 1812, los habitantes le hablaron de un macho que se veia desde hace algunos años en Papa Vestra. La hembra, llamada por los insulares *reina de las alcas*, acababa de ser muerta cuando llegó Bullok. El naturalista dió caza al macho en una barca durante varias horas, mas no pudo alcanzarle; acercóse varias veces á él, pero era tan inquieto, que no le pudo tocar cuando le tiró, pues la rapidez con que caminaba debajo del agua era casi increible. Latham añade que el gran plauto se mostraba poco salvaje con los pescadores y que huia de Bullok porque era extranjero; mas aquellos mataron despues el ave con sus remos.

CAUTIVIDAD.—En 1812 ó 1822 Flemming acompañó á un tal Stevenson en su inspeccion anual de los faros del norte: «Cuando, dice, estábamos á punto de salir de la isla de Glas, en 18 de agosto, nos trajeron á bordo un gran plauto vivo, que habia sido cazado algun tiempo antes en Santa Kilda por Maclellan, arrendatario de Glas. Estaba muy flaco y parecia enfermo; pero recobróse á los pocos dias, merced á un abundante alimento de peces, y á la libertad que se le dió en el agua, sujetándole solo con una cuerda atada á la pata. A pesar de este obstáculo, sumergíase y nadaba debajo del agua con tal agilidad, que burlaba los esfuerzos de los que le perseguian en una barca. Cuando le daban de comer en su jaula, echaba la cabeza hácia atrás y manifestaba mucho temor, agitándose y lanzando ligeros gritos plañideros y ahogados. Otro individuo fué cogido en Santa Kilda en 1839, segun dice Mac-Gillivray, y un tercero en 1834, á la entrada del puerto de Waterford. Este último, por lo que dice quien le cazó, estaba casi muerto de hambre. Fué visto á poca distancia de la ribera, y cogido por medio de un cebo, sobre el cual se lanzó ávidamente. El pescador lo conservó algunos dias en su casa, alimentándole con patatas mojadas en leche, que la pobre ave devoraba á pesar de lo anormal de esta comida para ella. Despues de haberla tenido unos diez dias, su dueño la vendió á Davis, quien la envió á su vez á Grugh de Horetown. Vivió unos cuatro meses, siendo alimentada al principio con patatas en leche, y mas tarde con peces, que le introducian en el gaznate. Aquel plauto se mantenia muy derecho, frotándose á menudo la cabeza con los piés, y saltaba cuando le ofrecian un pedazo que le gustase mucho. Segun Grugh, preferia los peces de agua dulce y sobre todo las truchas, y devoraba toda clase de alimento sin dejar nada; siempre conservó su salvajismo.

LOS ESFENÍSCIDOS—SPHENISCIDÆ

CARACTÉRES.—El último lugar de la clase corresponde á los esfeniscidos ó *zambullidoras* de *aletas*, aves que parecen representar el tránsito á los peces. Por su aspecto solo ofrecen muy ligeras analogías con los álcidos y constituyen una de aquellas familias del todo independientes. Su cuerpo parece cónico en cierto modo, pues el tronco apenas se ensancha en su centro y se adelgaza mucho de abajo arriba; tienen el cuello de un largo regular, pero sumamente ancho; cabeza pequeña; pico del largo de la cabeza poco mas ó menos, recto, fuerte, duro, aplanado, asurcado lateralmente, cortante en los bordes y algo romo en la punta. Los tarsos son bastante altos; tiene cuatro dedos dirigidos hácia delante, reunidos por una membrana tres de ellos; las alas son tan rudimentarias, que mas bien parecen nadaderas, pues las pennas se convierten casi en escamas; el plumaje de todo el cuerpo ofrece mas analogía con aquellas que no con verdaderas plumas, porque está imbricado y aplanado, por lo cual se ha dado á los esfeniscidos el nombre de *aves peces*.

La estructura interna corresponde á la organizacion exterior: los huesos difieren de los de las otras aves; son duros, pesados, gruesos y sin ninguna canal aérea; hasta se encuentran algunos que tienen una médula aceitosa.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los esfeníscidos, de los que se conocen unas diez y ocho especies, no existen sino en el hemisferio sur, entre los 30° y 75°.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Habitan el mar, y solo van á la costa en el momento de la puesta. Las diferentes especies tienen costumbres muy diversas; pero es dado ofrecer una descripcion general de la familia, sobre todo si solo se tienen en cuenta las dos especies principales.

LOS PÁJAROS BOBOS Ó MANCOS—APTENODYTES

CARACTÉRES.—La especie, tipo de este género, se distingue por su robusta estructura, pico largo, estrecho, ligeramente corvo, cubierto de plumas en la base de la mandíbula inferior y entre sus dos maxilares; los piés son fuertes, con dedos largos, provistos de sólidas uñas; las piernas están cubiertas de plumas hasta los dedos; las alas, largas y angostas, afectan la forma de aletas; la cola se compone de unas treinta plumas, estrechas, rígidas y elásticas.

EL MANCO DE PATAGONIA—APTENODYTES PATAGONICA

CARACTÉRES.—Esta especie, única del género, llamada tambien pingüino gigantesco, tiene la cabeza, la nuca, la garganta y la region de la barbilla de un negro pardusco intenso; una mancha oval y vertical que hay detrás de la oreja, así como una estrecha faja que se corre por los lados del cuello hácia abajo, y la parte anterior del cuello, son de un amarillo de yema; todas las partes superiores están rayadas de un gris de hierro, porque las plumas, de un pardusco gris en la base, son junto á la punta de un gris azulado ceniciento claro; las regiones inferiores, desde la parte superior del pecho, que aun es amarillenta, tienen el color blanco, dividido en los lados del cuello y del pecho por una estrecha faja negra de las partes superiores; las rémiges y rectrices son del color del dorso; las primeras presentan rayas longitudinales en su cara superior y blancas en la inferior. El pico es de un negro de cuerno, la mayor parte de la mandíbula inferior, desde la base, de un rojo vivo de lacre, y los piés parduscos. La longitud total de esta especie, que varia mucho segun parece, es de un metro ó algo mas; la de las alas de 0m,35 y la de la cola de 0m,08 (fig. 249). La hembra es mas pequeña, pero del mismo color que el macho.

Algunos naturalistas distinguen, probablemente sin razon, dos especies del grupo, es decir, al manco gigantesco *(aptenodytes patagonica)* y al manco real *(aptenodytes longirostris)*.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El área de dispersion de la especie se extiende desde la Patagonia por todas las partes meridionales del Pacífico hasta las islas Gergüelas y las de Stewært.

LOS EUDIPTSO—EUDYPTES

CARACTERES.—El género mas numeroso de la fami-

lia está representado por los eudiptos ó esfeníscidos saltadores, que tienen el pico aplanado en la base, rayado oblicuamente, puntiagudo, encorvado en forma de gancho en su parte superior y romo en la punta; el plumaje forma una especie de moño en la region de las cejas.

EL EUDIPTO DORADO—EUDYPTES CHRYSOCOME

CARACTÉRES.—Esta ave, verdaderamente magnífica, tiene el tamaño de un ánade, es decir unos 0m,50 de longitud. La cabeza, la nuca, los costados y las alas son negras; las plumas de las cejas de un amarillo pálido; las regiones inferiores y el borde posterior de las alas blancos; el pico de un pardo rojo; y los piés de un gris blanquizco.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—El eudipto dorado se encuentra en los mas diversos puntos del mar del Sur, en las costas de Patagonia, en la Tierra del Fuego y en la isla de Tristan d'Acunha. Es bastante probable que emprenda viajes muy largos, como todas las especies de la familia; se han hallado individuos en medio del mar á mucha distancia de la tierra.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS MANCOS Y LOS EUDIPTOS.—Las especies de estos dos géneros son comparables á los delfines; no solo observan un género de vida idéntico, sino que se les asemejan de tal manera por sus movimientos, que podrian confundirse con ciertas especies de esta familia. La estructura está en armonía con su vida enteramente acuática. Estas aves nadan con una celeridad sin igual, y gracias al espesor y pesadez de sus plumas, pueden hundirse mucho en el agua, segun observa Gould; de tal modo que solo se les ve la cabeza y el cuello, rara vez el lomo. Se sumergen á gran profundidad, ayudándose tan vigorosamente de sus cortas alas y piés, que pueden aparecer y desaparecer de la superficie en lo mas recio de las tempestades. Algunas especies, particularmente el eudipto saltador, se lanzan fuera del agua por un enérgico esfuerzo, permanecen un instante suspendidas en el aire y desaparecen de nuevo en las olas. No se sabe á qué profundidad pueden bajar; pero es de creer que no cedan en nada á los mejores buzos de paletas ó de alas; hasta en tierra se mueven con notable agilidad: la disposicion de sus patas les obliga á mantenerse derechos, así es que solo pueden dar pasos muy cortos, poniendo un pié delante de otro y volviéndose alternativamente de derecha á izquierda. Sin embargo, si les asustan, á lo que dice Abott, se echan apoyándose en el pecho y ayudándose á la vez con las alas y las patas, deslízanse con una rapidez tal, que á un hombre les costaria trabajo alcanzarlos á la carrera. Bajan por las pendientes de las rocas medio escurriéndose y volando, y si consiguen llegar al agua se salvan. Desde un buque se divisan sus bandadas mas ó menos numerosas, que nadan en direcciones fijas y con mas ligereza que el mejor velero. Cada individuo se sumerge á su vez y vuelve á salir mas léjos en la misma línea, mientras que el resto de la bandada prosigue su viaje. Se sumergen sobre todo para buscar su alimento, que consiste en peces de toda especie, moluscos y otros animales marinos que habitan en los arrecifes de coral y en las plantas del fondo del mar, donde los cazan estas aves con maravillosa destreza: ciertas especies parecen no alimentarse sino de pesca. Inútil es decir que lo hacen todo nadando, incluso el dormir, siendo de notar que pierden menos tiempo que las demás aves en alisar sus plumas, por la razon de que su piel tiene mucha grasa y rezuma continuamente un aceite espeso con el que se untan las plumas. Emplean una gran parte del año en la reproduccion; y lo singular es que durante la época de la puesta, hasta los individuos que no cubren viven en tierra, reuniéndose en una época marcada del año en ciertos parajes que eligen para reproducirse. En la isla de Falkland, segun Abott, lo hacen á fines de setiembre; en las otras un poco antes ó mas tarde y entonces comienza para ellos una vida muy animada. Bennett, que visitó las islas Macuaria, en el Océano Pacífico, nos ha dejado una descripcion muy interesante de estas especies.

«El número de pájaros bobos que se reunen en un mismo paraje, dice, es de mucha consideracion, y no se podria calcular la cifra, porque noche y dia están en movimiento treinta ó cuarenta mil individuos que van y vienen de la tierra al mar. Los que no están en el agua se alinean como un regimiento de soldados, con la particularidad de que se ponen por órden de edad respectiva; los individuos jóvenes se sitúan á un lado; los adultos, las hembras que cubren y las libres á otro; y en esto proceden con tal rigor, que cada categoría rechaza sin miramiento á las aves que corresponden á las demás.»

El teniente Liardet, que ha vivido varios años en la isla Falkland, confirma todos los datos de Bennett, y habla tambien de la curiosa impresion que producen en el espectador los movimientos de todas aquellas aves, reunidas en un reducido espacio en número tan considerable.

Cuando la tarde se presenta serena, y en el momento en que las sombras de la noche van á cubrir la isla, dejan oir su voz lanzando gritos interrumpidos; el hombre que está cerca percibe un gran ruido; pero desde léjos, aseméjase este al rumor de una multitud agitada. Durante la incubacion trazan en la yerba senderos, de los cuales separan todas las piedras y detritus apisonándolos luego de tal modo, que se creeria trabajo hecho por la mano del hombre. Segun dice Abott, estos senderos siguen desde la playa diversas direcciones, internándose por la isla en un espacio de varias millas.

Ciertas especies practican agujeros para depositar sus huevos: eligen al efecto un terreno llano y trazan un espacio que presenta la forma de un cuadro; cada uno de ellos sirve para un nido, el cual consiste en un agujero semejante á un hornillo, que tiene de dos á tres piés de profundidad. La entrada es ancha, pero muy baja; la excavacion se comunica con los subterráneos inmediatos, de modo que se puede penetrar en la profundidad por los lados; alrededor del sitio donde cubren las hembras hay unas sendas particulares, tan aplanadas y unidas como los caminos que conducen á nuestras ciudades. La pareja que habita un agujero constituye una familia, y todos los individuos que habitan un lugar pertenecen comunmente á la misma república. El macho se sienta junto á la hembra que cubre, ocupando su lugar cuando ella deja el nido, de manera que el huevo no queda nunca abandonado; pero esta conducta parece tambien debida al hecho de que estas aves se roban recíprocamente sus huevos. Algunas especies llevan á tal punto su propension al robo, que se quitan los huevos á viva fuerza. Algunas veces se da el caso de encontrarse pequeños de todas edades en un mismo nido. El huevo se asemeja al de las ocas domésticas, y tiene manchas verdes sobre fondo pardo. Todos los aptenoditidos cubren con el mismo afan, sin abandonar jamás su nido: al acercarse el hombre agitan la cabeza con movimientos muy singulares, y procuran defenderse á picotazos lo mejor posible. Las hembras, segun dice Bennett, se colocan el huevo entre el muslo y el lado del vientre, oprimiéndole con tal fuerza, que consiguen á veces trasportarle á largas distancias. Durante la incubacion, los machos van del nido al mar á fin de recoger el alimento para la hembra, y mas tarde para toda la familia, desempeñando estas funciones con tanto ce-

lo, que satisfacen perfectamente la necesidad de la madre y de sus hijuelos. Algunas especies cubren sobre la tierra, en agujeros húmedos, y muy cerca unas de otras. Abott observó un espacio de 500 toesas de largo por 50 de ancho, tan cubierto de huevos, que era imposible andar sin pisarlos.

«He observado con asombro, dice, que estas aves hallaban su nido cuando se las ahuyentaba; vuelven directamente á él, y colocan cuidadosamente el huevo entre sus patas en la misma posicion que ocupaba antes.» En algunos nidales, los pájaros bobos ponen entre los somormujos, y les roban los materiales que recogieron para hacer su nido. En otras islas se encuentran estas aves mezcladas con procelaridos, y viven con ellos en buena inteligencia. No está bien probado aún si todas las especies practican agujeros para anidar, ó si es una particularidad propia de algunas de ellas.

Los pollos salen del cascaron cubiertos de un plumon gris oscuro, y comen tanto que adquieren bien pronto todo su desarrollo. Fiztroy describe de este modo cómo reciben su alimento: los padres se colocan en una pequeña eminencia, lanzan un ligero grito, que participa á la vez de gruñido y cacareo, y levantan la cabeza, cual si quisieran dirigir la palabra á todos sus semejantes. Los pequeños se sitúan al rededor, y cuando el adulto ha dejado oir su voz durante un minuto, baja la cabeza, abre el pico todo lo posible y lo presenta al hijuelo, que introduce el suyo en él, picoteando por espacio de uno ó dos minutos. Luego vuelve á oirse el cacareo, y el pollo come de nuevo, y así sucesivamente por espacio poco menos de un cuarto de hora. Cuando los hijuelos adquieren cierto desarrollo, es decir, cuando tienen la mitad de su tamaño, toda la familia se dirige al mar, y el nidal queda abandonado, ó solo con algunos individuos que permanecen algun tiempo mas para descansar: Abott ha observado el hecho en la isla de Falkland.

CAZA. — Prescindiendo del hombre, pocos séres habrá que puedan poner en peligro seriamente á los esfeníscidos; las especies pequeñas encuentran su sepultura á veces en el estómago de un pez voraz; mientras que las aves de rapiña del mar roban á las especies grandes los huevos y las crias; pero ni las unas ni las otras sufren gran disminucion.

El hombre persigue tambien á estas aves, no solo para utilizar la carne y la grasa, sino tambien la piel, sin contar que la inclinacion sanguinaria de rudos navegantes indúceles á entregarse algunas veces á verdaderas carnicerías. Lesson y Garnot dicen lo que ocurre cuando se presentan hombres en medio de la colonia. El buque *Urania*, donde iban dichos naturalistas, encalló en las islas Malvinas; y se dió órden á la tripulacion para que fuera á buscar alimento: los marineros bajaron tambien á la isla de los Pingüinos, con la esperanza de encontrar focas, y hallaron allí 200,000 de aquellas aves, ocupadas aun en cubrir. Al acercarse los tripulantes, y aunque era ya de noche, todos aquellos séres comenzaron á gritar de una manera espantosa, y por la mañana se vieron miles de individuos en la ribera, aullando á la vez á cuello tendido. La voz de la oca, por fuerte que sea, no se aproxima ni con mucho á la del manco, y por esto se podrá formar idea de cuál seria el estrépito cuando gritaban á la vez tantos miles de individuos. Aquellas aves huyeron al acercarse los hombres con la mayor ligereza, y todas desaparecieron, unas en las altas yerbas y las otras en sus agujeros. Observóse entonces que no escapaban mas que por sus senderos, y habiéndolos ocupado algunos hombres, pudieron apoderarse fácilmente de muchas aves. Aquella cacería se hizo á palos, renovándose siempre que se creyó necesario para completar las provisiones. Para matar á los pájaros niños era preciso hundirles el cráneo, pues de no hacerlo así, se levantaban y huian de nuevo; cuando se les sorprendia lanzaban lastimeros gritos defendiéndose con gran valor á picotazos. Andaban con tal pesadez y tan ruidosamente, que parecia el trote de varios caballos. Poco á poco se adquirió práctica para cazar con destreza estas aves, y en cinco ó seis horas se solian cazar 60 ú 80 individuos. Sin embargo, esto apenas bastaba para alimentar á la tripulacion durante dos dias: las aves pesaban de 10 á 11 libras, pero los intestinos entraban por mucho, y además era preciso quitar la grasa, de modo que quedaba reducido á 3 ó 4 libras de carne. Por otra parte, tenia esta tan mal gusto, que á no haber sido tan urgente la necesidad, no se hubiera dado caza á los inocentes volátiles.

CAUTIVIDAD.—Los mancos pequeños se domestican fácilmente; llegan á ser muy confiados, y siguen á su amo como un perro. Los adultos, por el contrario, se conservan siempre salvajes y agresivos; gritan sin cesar, y hasta se lanzan contra los mayores animales domésticos, agitando sus alas, con la intencion de picotearlos. Un capitan de buque me refirió que habia conservado una vez á bordo dos mancos por espacio de seis semanas, alimentándolos con tocino y carne salada. Los cautivos se habian acostumbrado de tal modo á esta comida tan anormal para ellos, que el capitan abrigó la esperanza de llevarlos vivos á Europa; pero cierto dia, las dos aves hallaron en el puente una porta entreabierta, y antes de que pudiese llegar nadie para cerrarla, precipitáronse al mar, donde desaparecieron sumergiéndose. Hasta estos últimos años no se consiguió conservar vivo mas que un manco en el Jardin zoológico de Lóndres, pero desgraciadamente no soportó largo tiempo su cautividad.

FIN DEL TOMO CUARTO

INDICE ALFABÉTICO

DE LAS CLASES, FAMILIAS, TRIBUS, GÉNEROS Y ESPECIES CONTENIDOS EN EL TOMO CUARTO

FIN DEL INDICE DEL TOMO CUARTO